سلسلة الإدارة الحديثة

الإدارة الإلكترونية

إعـــداد

د. جلال فاروق أحمد الأسناوي د. إبراهيم جابر السيد

دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دار الجديد للنشر والتوزيع

٦٥٨
١.١
السيد ، إبراهيم جابر .
سلسلة الإدارة الحديثة : الإدارة الإلكترونية / إبراهيم جابر السيد.ط١.- دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دار الجديد للنشر والتوزيع.
٣١٦ ص ؛ ١٧.٥ × ٢٤.٥سم .
تدمك : ٩٧٨ – ٩٧٧ – ٣٠٨ – ٦٥١ - ٠
١. إدارة أعمال.
أ - العنوان .

رقم الإيداع : ٥١٤٧ .

الناشر : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دسوق - شارع الشركات- ميدان المحطة – بجوار البنك الأهلي المركز
هاتف- فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ محمول : ٠٠٢٠١٢٧٧٥٥٤٧٢٥-٠٠٢٠١٢٨٥٩٣٢٥٥٣
E-mail: elelm_aleman٢٠١٦@hotmail.com ، elelm_aleman@yahoo.com

الناشر : دار الجديد للنشر والتوزيع
تجزءة عزوز عبد الله رقم ٧١ زرالدة الجزائر
هاتف : ٢٤٣٠٨٢٧٨ (٠) ٠٠٢٠١٣
محمول ٦٦١٦٢٣٧٩٧ (٠) ٠٠٢٠١٣ & ٧٧٢١٣٦٣٧٧ (٠) ٠٠٢٠١٣
E-mail: dar_eldjadid@hotmail.com

الفـــهرس

المقدمـــة

لقد عرف العالم في العقود الأخيرة خاصـة فـي الألفيـة الثالثـة ثـورة هائلـة في جل المجـالات العلميـة والتكنولوجيـة، التـي أحدث تغيير فـي الحيـاة اليوميـة للإنسـان وأصـبحت مـن الركـائز الجوهريـة والمعـول عليهـا فـي إحـداث التنميـة الاقتصادية والاجتماعية.

هذا ما انعكس علـى الإدارة العموميـة التـي تعتبـر هـي الآليـة التـي تحـرك عجلة التنمية في الدولة وتخدم المواطنين، بـذلك تـم إدراج البرمجـة المعلوماتيـة داخل نسق عمل الإدارة.

والجانـب المعلومـاتي الحـديث ينفـرد بخصوصـية متميـزة عـن الثـروات التقنيـة الأخـرى إذ أن رأسـماليها هـو العقـل البشـري والثـورة البشـرية داخـل الدولة.

والمغرب من بين الدول التي عملت علـى تطـوير وتسـريع وتحسـين مـرد وديـة فـي أداء الخـدمات الإداريـة، إذ يجعـل مـن الإدارة ضـرورة تطـوير نظـم المعلومـات المتكاملـة بمـا فيهـا التنظـيم والمعالجـة، ونخـص بالـذكر اسـتخدام الحاسـوب وتكنولوجيا الاتصـالات وتكنولوجيا البرمجيات.

الفصل الأول
خدمات الإدارة الالكترونية

لا يمكن أن نتصور تقديم خدمات إلكترونية متاحة عبر الشبكة العالمية "الإنترنت" دون اللجوء إلى تبسيط المساطر وإدخال بعض الحركة والمرونة في إجراءاتها حيث يعتبر الآن مشروع الإدارة أو الحكومة الإلكترونية نتيجة حتمية لتفاعلات مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتبسيط المساطر وتحسين وتسهيل العلاقة مع المواطن والإدارة.

هذا ما يدفعنا إلى مزج مجموعة من التساؤلات تتمحور حول الجانب النظري للموضوع سواء في ما يخص الأهمية أو التنظيم، ثم الجانب الواقعي خاصة الإدارة الإلكترونية ونتيجة للتأثير الكبير لهذه التكنولوجيا فقد أصبحت المجتمعات الحديثة تعيش فيما يسمى "البيئة المعلوماتية المعقدة" حيث أصبحت المعلومات من الموارد الإستراتيجية للتنمية في هذه المجتمعات، تهتم بها وتحافظ على استمرارها، وتحديثها والاستفادة منها في جميع المجالات ويمكن القول أن أهم مظاهر هذه البيئة المعلوماتية المعقدة التي تعيشها المجتمعات الحديثة، هي كثرة المعلومات وقلة الوقت المتاح لاستهلاكها، مما يتطلب استخدام التكنولوجيا الذكية الحديثة لتنظيمها وضبطها وعلى العموم فإن ضبط المعلومات وتنظيمها على المستوى العلمي، ما زالت غير واضحة في أذهان الكثيرين ، ومن تم فإن الاهتمام بها ما يزال محدودا، نظرا لرداءة الوسائل في تجميع المعلومات وتخزينها والاحتفاظ بها، الشيء الذي يجعل الإدارة أحيانا أمام فراغ من المعلومات. المبحث الثاني : السرعة، الفعالية، والرفع من المردودية: إن الأهداف العامة المسطرة في مجال استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال ترمي على العموم إلى تزويد المواطن المغربي بإدارة فاعلة وسريعة وخدمات ذات مستوى عال وتمكينه من الحصول على طلباته الإدارية بصفة شفافة ومنتظمة .

أما الأهداف الخاصة بهذا المجال فيمكن تلخيصها كالتالي :

- الانتقال من التدبر الورقي على التدبر المعلوماتي، أي التحرر من العمليات الحسابية ومن بعض الأعمال المتكررة وتقليص عدد المطبوعات والتسجيلات التي كانت تأخذ منهم جهدا ووقتا كبيرين مع تبسيط المهام والإجراءات.

- توسيع وتعميم استعمال تكنولوجيا المعلومات بالإدارات المغربية.

- تقديم خدمات إلكترونية عبر الشبكة العالمية "انترنيت" بأقل تكلفة وأكثر إتاحة وشفافية.

- التخزين والوضع على الخط العالمي لجميع الوثائق الإدارية ذات الصبغة العمومية.

إن تحقيق هذه الأهداف الخاصة سيمكن لا محالة الإدارة المغربية من بلوغ النتائج التالية :

- الارتقاء بالإدارة المغربية إلى الفعالية والإنتاجية العالية وجعلها متواصلة فيما بينها وبين المتعاملين معها.
- الرفع من جودة الخدمات الإدارية المقدمة للإدارة نفسها وللمواطن والمقاولة.
- تقليص المدة الزمنية : السرعة في الإنجاز والتنفيذ.
- السهولة في البحث عن الخدمة أو المعلومة الإدارية.
-تقريب الخدمة من المتعاملين مع الإدارة.
- تقليص مسببات الرشوة . إذا كانت المعلومات تمنح القدرة على المعالجة الآتية والسريعة لأكبر كمية ممكنة من المعلومات. وفتح آفاق واسعة أمام طموح الإنسان، فإنها في المقابل تطرح العديد من المشاكل والسلبيات إذا أسيء استخدامها.

الفصل الثاني : الوضعية الحالية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بالإدارة المغربية في إطار مهمة الإصلاح والتحديث التي تنهجها الحكومة المغربية تكون التكنولوجيا الحديثة بالنظر للإمكانيات التي تتيحها أداة فعالة وأساسية لتحقيق هذه الغاية فاللجوء إليها يكون حلقة ضرورية لدخول الإدارة المغربية عهد المعلومات والمعرفة.

وهكذا فمسألة إدخال وتنشيط التكنولوجيا الحديثة بالإدارة المغربية ليس بعمل مؤسساتي انفرادي . بل أن هذه الأخيرة تسعى سعيا متواصلا للحاق بركب التقدم التكنولوجي في جميع نواحيه للنهوض بالمجتمع المغربي والاتصال يعد إنجازا لا بأس به بفضل خبراتها في جميع المجالات، ونخص بالذكر وزارة العدل (٩).

المطلب الأول : واقع استعمال المعلومات في الإدارة المغربية.

يسعى استعمال الوسائل الإلكترونية والمعلوماتية في تقديم الإدارة العمومية لخدماتها للمواطنين الطبيعيين أو المعنويين بالحكومة الإلكترونية (le . gouvernement électronique commerce)وهو مقتبس عن مفهوم التجارة الإلكترونية -e حيث يتم تبادل السلع والخدمات بين

الخواص بعضهم بعض، لكن الحكومة الإلكترونية تشمل تبادل المعلومات بين الإدارة والمواطنين دون أن يكون لهاته المعلومات طابع تجاري أو تتسم بهدف الربح مثل إيداع التصريحات الضريبية أو طلب وثيقة إدارية وهو ما يفيد الجانبين (المرفق والإدارة).

الفرع الأول : محدودية حضور تكنولوجيا المعلومات في الإدارة المغربية :

في ضوء المعلومات المتوفرة حتى الآن ما زال الاستثمار الفعلي للإدارة في مجال تنمية استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال محدودا للغاية وذلك بالرغم من الحماس الكبير المعبر عنه من طرف الجميع في الارتقاء بهذا المجال فالإدارة المغربية تسعى إلى التقدم في مجال التكنولوجيا المعلوميات والنهوض بالمجتمع المغربي. وفي غياب دراسة دقيقة في الموضوع قد يلاحظ البعض أنه بالغم من صرف أموال طائفة في اقتناء المعدات المعلوماتية والبرمجيات على مدى سنوات عدة، فلم تؤثر إيجابيا على المردودية وتحسين جودة الخدمات المقدمة من طرف الإدارة، حيث يقال أن الحواسيب لا تستغل الآن إلا لأغراض الطباعة فقط.

فالبرنامج المتبع حتى الآن في مجال استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالإدارة المغربية يتميز بالأساس بعدم التنسيق بين الإدارات في شتى مكونات المعلومات من معدات وبرمجيات ودراسات، وإتباع كل وزارة أو إدارة منهجية وخطة عمل حرة غير مرتبطة بالأهداف والتوجهات العامة للحكومة. وبالرغم من عدم الانتهاء من دراسة دقيقة لمدى استعمال المعلوميات في الإدارة المغربية التي

تقوم بها كتابة الدولة المكافة بالبريد وتقنيات الاتصال والإعلام، فقد أثبتت بعض الدراسات العامة التي أجرتها هذه الأخيرة على مستوى استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالأجهزة الإدارية مفارقات مهمة يمكن أن نخلص بعضها في ثلاث مستويات على **مستوى الشبكة والمعدات :**

- أغلبية الإدارات تتوفر على شبكة داخلية على الصعيد المركزي.
- حوالي ٣٥ موظفا مشتركين في حاسوب واحد.
- نسبة الموظفين الذين يمتلكون حاسوبا في الإدارة تناهز % ٢.٨.
- أقل من % ٢٠ من الحواسيب مرتبطة بالشبكة المعلوماتية.

على مستوى نوعية وإعداد الموظفين المكلفين بالمجال المعلوماتي:

- قلة عدد التقنيين في تكنولوجيا المعلومات: ١٢٠٠ موظف متخصص في المعلومات موزعة بين المهندسين والتقنيين أي ما يقارب % ٠.٣ من عدد الموظفين.
- التكوين المستمر في ميدان تكنولوجيا المعلوميات بالنسبة لموظفي الدولة شبه منعدم .

على مستوى الميزانية المرصودة :

- ضعف في المصاريف المخصصة لمجال تكنولوجيا المعلومات : ٥٥٠ مليون درهم في السنة.
- معدل المصاريف المخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات في الوزارات يقل عن %١ من الميزانية الإجمالية.

بالإضافة إلى هذه المعطيات، يلاحظ جليا تباين واضح بين الإدارات في مستوى استعمال تكنولوجيا المعلومات، كما تشير التقارير إلى عدد مستعملي الانترنيت في المغرب لا يتجاوز % ١.٥ من عدد السكان.

وعن مستوى مكننة الخدمات والمساطر الإدارية فهي لا ترقى إلى الحد الأدنى اللازم توفره. فلازالت المعاملات الإدارية تستعمل الورق بكثرة كوثيقة ضرورية للاتصال والمرسلة وإن ارتقت في بعض الأحيان إلى استعمال الأقراص المرنة.

وعلاوة على ذلك، يلاحظ تنامي ظاهرة هجرة العقول تخص بالأساس التقنيين وذلك لأسباب كثيرة، لعل من أهمها تباين الوافر المادية بين المغرب والبلدان المعنية بهذه الظاهرة، وكذا ظروف ومحيط الشغل وإهدار بعض الحقوق، والذي يلفت الانتباه هو بالرغم من تفشي هذه الهجرة فما زالت الحكومة لم تقف على الأسباب الجوهرية للمشكلة ولم تتدارك بعد حقيقة الخطر على مستقبل المغرب وأجياله في هدر هذه الثروة البشرية المهمة، فالإدارة تعاني حاليا من هذه المشكلة وتترك آثارها على جودة الخدمات المعلوماتية.

أما فيما يخص الإستراتيجية الحكومية « e-Maroc » المعتمدة في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي تهم بالأساس الإدارة على الخط، التجارة الإلكترونية التكوين، فقد ترجمت إلى عدة توجهات وأهداف ارتكزت على تشخيص مدقق لوضعية هذا القطاع. إذن بالرغم من المجهودات المتخذة لمكننة الإدارة، فإن غالبية المساطر الإدارية لا زالت تعتمد على الورق، وهذا يؤكد لنا أن هناك مشاكل وعوائق تقف أمام إدخال المعلومات للإدارة المغربية، فما هي هذه المشاكل. معيقات ومشاكل إدخال تكنولوجيا المعلومات للإدارة المغربية إن أي محاولة تحديثية تصطدم بمشاكل وعراقيل عديدة تعمل على التشويش عليها وعدم اكتمالها، **وهكذا يتعرض إدخال تكنولوجيا المعلومات للإدارة المغربية صعوبات أهمها: -**

عدم توفر إمكانية استعمالها من طرف الجمهور، فما فائدة وضع المساطر عن بعد(Les téleproce les teleprocédures) أو الشبابيك عن بعد (les téléguichets)إن لم يكن متاحا للمواطن الدخول إلى عالم المعلوميات بسهولة وبكلفة معقولة، لهذا بادرت تجهيز الإدارة معلوماتيا لا بد وأن تكون متزامنة مع توسيع قاعدة المستفيدين من هذه التقنية وذلك بتخفيض أو حذف الضرائب الجمركية والضريبية على القيمة المضافة المطبقة على العداد المعلوماتي وكذا النظر في التعريفة الهاتفية التي تجعل الارتباط بشبكة الإنترنيت ضربا من الصرف والتبذير حتى عند الميسورين . الأمية الأبجدية التي تجعل من المستحيل الحديث عن مجتمع الإعلام وعن استعمال المعلومات وهي أمية تمس % ٦٦ من ساكنة المغرب، أما الأمية فتمس نسبا هامة هي ٣٤% المتعلقة بالمعلوميات وهم مواطنين يفترض فيهم أنهم غير آمنين.

فلا بد أن يكون المتعامل مع هذه التقنية يعرف على الأقل كيف يرسل رسالة إلكترونية E-Mail وكيف يفتح نافذة على الانترنيت. ضعف الاهتمام بصيانة المعدات الإعلامية والتي تبقى بعد أول عطب عرضة للضياع والصدأ دون أن تتم صيانتها وإعادة تشغيلها. لهذا من المألوف أن يصدم المرتفق بعبارة " الحاسوب معطل" أو "الشبكة لا تعمل" فتصبح بهذا الأداة الإعلامية عاملا معطلا ومؤخرا لمصالح المواطنين بدل أن تكون عامل تسريع وخدمة لهم. تفاوت تجهيز الإدارات العمومية للمغرب بالمعلوميات، ففي الوقت الذي نجد فيه وزارة المالية رائدة في هذا المجال، هناك وزارات أخرى لا زالت إلى الآن تشتغل بوسائل جد قديمة، وهو ما يعكس غياب إستراتيجية وطنية واضحة في هذا المجال، هناك وزارات أخرى لا زالت إلى الآن تشتغل بوسائل جد قديمة، وهو ما يعكس غياب إستراتيجية وطنية واضحة في هذا الباب تكون موجهة لشراءات الوزارات للعتاد الإعلامي وذلك للحيلولة دون تكريس التفاوت الموجود أصلا بينها وهو تفاوت كان موضع انتقاد البنك الدولي للإدارة العمومية بالمغرب في تقريره الشهير المنشور سنة ١٩٩٦.

في مقابل الفوائد التي يمكن أن يجنيها المواطن من إدخال المعلوميات للإدارة من سرعة وكفاءة في الخدمات المقدمة إليه يكون عرضة لأخطاء متنوعة فالمعلومات أصبحت تشكل وسيلة لضبط الأشخاص واستبعادهم بشكل جديد في الوقت الذي أخذت فيه المعطيات الاسمية المعالجة تتمحور حول رقم معين خاص بالهوية، وتحصر النشاط الإنساني أو جزء منه في آليات محددة، فقد مكنت المعلوميات تكاد تكون كاملة عن كل مظاهر حياة الفرد الاقتصادية والاجتماعية والسياسية الشيء الذي نجم عنخ الحد من استغلال الفرد وتقييد حريته، ومن أشكال الأخطار التي يمكن أن تمس المواطن، قيام عمل عمدي يستهدف استعمال المعلومات المتعلقة بماضيه أو باتجاهاته أو غيرها من المعلومات المخزنة بالحاسوب للضغط عليه أو توريطه أو ابتزازه.

كما أن تلك المعلومات (المعطيات الاسمية) تساعد على تركيز السلطة وضبط الأفراد. رفض الإدارة تقديم معلومات كافية إلى من يطلبها كالباحثين والأساتذة والطلبة وذلك بدعوى السر المهني مما يجعل وعدها برقمنته المعطيات العمومية وبثها مباشرة على الانترنيت موضع شك، فبعض المسئولين يعتبر أن المعلومات أداة فعالة للسلطة وبالتالي فأي تفريط فيها هو تفريط في أهم أدوات

نفوذهم ومكانتهم داخل الهيكل الإداري الذي يشتغلون فيه.

المخاطر المترتبة عن الأخطاء التقنية والتي تحدث نتيجة خلل فني أو عيب في اشتغال الأجهزة المعلوماتية أو في مصادر التغذية الكهربائية، بحيث يمكن أن يترتب عن خلل في التيار الكهربائي اندثار المعطيات والمعلومات المخزنة في الحاسوب، كما يمكن أن يكون هذا الخطأ عبارة عن "دمج المعطيات المخزنة في الحاسوب أو اختلال تصنيفها أو محو وإضافة بعض المعلومات لأشخاص لا تعتبر في الحقيقة عن حالتهم الاجتماعية ا، السياسية أو المالية أو الصحية، وبالتالي إعطاء نتائج غير صحيحة عن العمليات التي تقوم بها الإدارة أو المؤسسة الحائزة للجذاذات الاسمية" وقد أورد الأستاذ أسامة عبد الله في كتابه الحماية الجنائية وبنوك المعلومات حكم المحكمة العليا في منيا بوليس في حكم لها أقرت فيه مبدأ المسؤولية عن هذا النوع من الأخطاء، حيث حكمت بتعويض مستخدمي الحاسوب المتضررين من خطأ تقني بسبب عيب في صنع الجهاز.

الأخطاء الناتجة عن التعامل البشري مع المعلوميات وهي أخطاء قد تتم بشكل عمدي أو بدون عمد، ومهما يكن نوع الخطأ فإن المتضرر الأكبر من ذلك هو المواطن العادي الذي لا يملك أحيانا كيف يحصل على دليل الخطاء الناتج عن الموظف مستعمل أداة الإعلامية وهو ما يضيع عليه حقوقه أو يعمل على سلب حريته. إذن فأمام هذه المشاكل والعوائق التي تحول دون مسايرة الإدارة المغربية لتقنية المعلوميات، أصبح لزاما على الدولة البحث عن إستراتيجية جديدة تساعد هذه الإدارة على تحسين وتوسيع مجال المعلوميات، وبالتالي مواجهة مختلف التغيرات المستقبلية. السياسة الحكومية في مجال تقنية المعلومات والاتصال : نظرا لكون تقنية المعلوميات، قد أصبحت أكثر من مجرد أداة لتطوير الأداء وتحسين الإنتاجية وضعف التكاليف، بل تجاوزت ذلك بكونها موردا هاما وعاملا أساسيا لتمكين الإدارة من مواجهة اتحاديات المتمثلة في التغيرات البيئية المختلفة، من خلال تعزيز إمكانية وقدرة الإدارة على التكيف والاستجابة لهذه التغيرات، فإن تقنية المعلوميات تكون أداة الإدارة الرئيسية لمواجهة التحديات المستقبلية ولكي تتمكن الإدارة المغربية من تحقيق ذلك، أي امتلاك هذه الأداة الهامة واستخدامها في مواجهة هذه التحديات، يجب على جهاز المكونة بجميع مؤسساته وأجهزته أن يقوم بدور رئيسي

وهام في رسم وتنفيذ السياسات تخطيطا دقيقا وإدارة مسؤولية تستطيع مواكبة المستقبل وتطوراته، وتحديد أين ومتى وكيف وإلى أي مدى يجب توظيف تقنية المعلوميات.

وسنعالج فيما يلي أهم النقط التي حاولت التوجهات الحكومية في مجال تقنية المعلوميات والاتصال التطرق إليها مع محاولة الوقوف على بعض الإجراءات العملية والقانونية المقترحة في هذا الباب. تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية إن الطموح لدى الجهات المسئولة هو بناء إدارة عصرية منحصرة على مهامها الرئيسية وموحدة الجهود ودائمة الإصغاء لمحيطها ومتوفرة على الوسائل الملبية لحاجيات الحقيقة ومهمته بتقديم خدمة عمومية ذات جودة عالية بأقل تكلفة. ولعل هذا الأساس فالتصور الذي تقترحه في هذا المجال والذي يخدم بالدرجة الأولى المواطن والمقاولة يجب أن يرتكز على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال للرقي بالإدارة المغربية إلى الهدف المنشود.

ويرتبط هذا المطلب ارتباطا وثيقا وكاملا بالعناصر التالية :

- الاهتمام بالعنصر البشري كمحرك أساسي لتنمية الإدارة وذلك في المسار الإداري والفكري والثقافي.
- إعادة النظر في الخدمات المقدمة للإدارة نفسها وللمواطن وللمقاولة وكذلك تبسيط الإدارية وإدخال نوع من المرونة في المعاملات الإدارية.
- تشجيع المبادرات الشجاعة والجزئية الهادفة لتحقيق النمو الإداري وإعادة النظر في أسلوب التسيير والتدبير الإداريين.

إن مشروع الإدارة الإلكترونية جزء لا يتجزأ من السياسة الشاملة للحكومة في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمغرب(١١). وتتلخص هذه السياسة كلها في معنى كلمة واحدة هي "إدارتي . « IDARATI » "فإن الإستراتيجية المعتمدة في هذا المجال منبثقة من فكرة إدارتي مع زيادة مرحلة أولية تهم بالأساس كيفية تنظيم هذا المشروع. تعد إمكانيات التي تمنحها تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحسين خدمات الإدارة بلا حدود. لذلك كلما تم تسريع وثيرة الانفتاح عليها. كانت الإدارة الرابحة الأولى ومن تم المواطن. فمن بين هذه الإمكانيات نجد على الواجهة الأولى المواقع الإلكترونية في شبكة الإنترنيت.

ومن هنا برزت فكرة إحداث موقع ويب خاص بالإدارة المغربية على شكل بوابة عامة للولوج لخدمات الحكومة الإلكترونية بالمغرب بوزارة العدل (١٢) وبتحقيق هذا المشروع "إدارتي" تعطي دفعة قوية لانفتاح المغرب على مجتمع المعرفة وتحقيق الركيزة الأساسية لإدارة المستقبل ألا وهي الشفافية وإقامة المعلومة وفرص تنقلها في أي مكان وأي وقت، حيث سيسهل على المواطن أيا كان وفي أي وقت شاء وبسرعة أن يجد المعلومات المرغوب غيها أو يبحث بريدا إلكترونيا للجهة المراد استفسارها. الإجراءات العملية والقانونية المقترحة لتنمية المعلومات بالإدارة إن وضع إستراتيجية وطنية خاصة بتنمية وتطوير استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال لا يقتصر على ترجمة التدبير وإجراءات بغية تحقيقها بل لا بد أن تصاحب هذه العملية مجموعة من الأهداف الملموسة التي من شأنها أن تقوي هذا المجال وتجعله في محك حقيقي نحو ولوج بلادنا لمجتمع إعلامي قوي قادر على مواكبة التطورات الحديثة. بالنسبة للإجراءات العملية المقترحة ، فهناك ٤٢ إجراءا مبوبة **في ٩ مجالات :**

١- خلق محيط مؤسساتي وقانوني ملائم ووضع ضوابط ومقاييس موحدة للمواقع الإلكترونية ولعملية تبادل المعلومات والمعطيات بين الإدارات .
٢- إعداد مخطط مديري عام ووضع إطار منهجي لتطوير وتتبع استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالإدارات العمومية في مجال التسيير الإداري.
٣- إحداث ميزانية خاصة لتطوير هذا المجال في الإدارة المغربية وذلك من خلال إنشاء صندوق أو ميزانية خاصة باسم "إدارتي" تمول من طرف الدولة والقطاع الخاص وتتميز بمرونة التسيير والصرف وتدبر من طرف الجهاز المركزي.
٤- إعداد مخطط إعلامي للتعريف بدور وأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تأهيل الإدارة وذلك بالقيام بدورات تحسيسية في هذا المجال لفائدة المسئولين والأطر الساهرة على التسيير الإداري بمختلف الوزارات.

٥- وضع برنامج طموح لتأهيل موظفي الإدارات العمومية في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
٦- أرقمة الإرث المعلوماتي الإداري وإحداث بنوك معطيات وبيانات أفقية.

٧- مكننة المساطر الإدارية الأساسية وتوسيع الخدمات الإلكترونية وذلك وفق خطة معدة مسبقا تراعي أوليات المواطن والمقاولة إتاحتها عن طريق الانترنيت.
٨- إنشاء الشبكات الداخلية ومد الربط الإلكتروني بين الإدارات العمومية وذلك حتى يتسنى تعميم الشبكات الداخلية للوزارات وتطوير التجهيزات الأساسية لإيصال جميع الحواسب بالشبكة العالمية.
٩- القيام بتجسيد الإدارة وإحداث بوابة إلكترونية للإدارة المغربية .

وبالنسبة للتدابير القوانين المقترحة : تنكب هذه التدابير حول مدى صلاحية القوانين والنصوص الإدارية الحالية مع استعمال التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال بالإدارة المغربية وكيفية تحيينها وإدماج التعديلات اللازمة لذلك أو إصدار قوانين جديدة لملاءة القانون والواقع الذي فرضته وتفرضه هذه التقنيات، بحيث تضمن النصوص الجديدة شروطا توفر للمواطن وللمقاولة محيطا آمنا وبيئة حرة ومحمية. ومن هنا أصبح لزاما على الحكومة أمام وتغيير الإطار القانون والتنظيمي لإدماج هذه الاحتياجات وذلك من خلال إخراج عدة قوانين إلى حيز الوجود مثل : قانون حول التأشيرة الإلكترونية، قانون حول تبادل المعطيات الاسمية الخاصة ، قانون حول الجناية والتزوير أو الاحتيال الإلكتروني قانون المعادلة الوظيفية للوثائق الإلكترونية وقيمتهم القانونية وقانون حول الأمن القانوني للاتصالات الإلكترونية.

المبحث الثاني: تجربة وزارة العدل :

في إطار الجهود المبذولة من طرف وزارة العدل الرامية إلى إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال تم إعداد عدة مشاريع في ها الميدان كانت لها انعكاسات مباشرة على المواطن والمقاولة. كما أن تنفيذ هذه المشاريع حقق الرغبة

القائمة لدى وزارة العدل للانفتاح على المتقاضين وعلى شركائها المتعددين ومنهم المهنيون والمهتمون بالقانون والمراكز التجارية الجهوية بهدف الحرص على أداء خدمة في إطار الشفافية. ولإدراك هذه الغاية تم تثبت خدمات إلكترونية بالمحاكم النموذجية وتعميمها تدريجيا على مختلف المحاكم، وقد تمت المواقع التي وقع عليها الاختيار في المحكمة التجارية بالدار البيضاء والمحكمة الابتدائية بأنفا.

المطلب الأول : الخدمات الإلكترونية التي تقدمها وزارة العدل :

تتمثل أهم الخدمات الإلكترونية التي تم الشروع في العمل بها فيما يلي :

- تتبع الملفات القضائية بكتابة ضبط المحكمة
- تتبع تنفيذ الأحكام الصادرة ضد شركات التأمين.
- الاطلاع على السجل التجاري
- النظام المتعدد القنوات للاستشارة ونشر المعلومات .

أ- **تتبع الملفات القضائية بكتابة ضبط المحكمة** : تتولى كتابة الضبط تسيير الملفات وتصريف القضايا طيلة مسارها أمام المحكمة ابتداء من فتح الملف وتلقي طلبات المتقاضين، مرورا بتعيين المقرر وتاريخ أول جلسة وانتهاء بالنطق بالحكم النهائي إن الخدمات المقدمة عن طريق الإنترنيت تمكن كل متقاض أو دفاعه من معرفة مآل قضية ومتابعة جميع مراحل الدعوى من خلال الولوج إلى المعطيات، والاطلاع على كل المعلومات المتعلقة بالأطراف ومواعيد الجلسات وأطوار النزاع، كما تسمح هذه الخدمات من الاطلاع على جدول الجلسات. وفي إطار المجهودات المبذولة من طرف وزارة العدل على مستوى تحديث طرق وآليات **تصريف القضايا بالمحاكم ثم القيام بما يلي :**

١- تزويد مجموعة من المؤسسات القضائية بالتجهيزات المعلوماتية، حيث بلغ عدد أجهزة الحاسوب المتوفرة بالمحاكم حوالي ٥٠٠٠ حاسوب.
٢- تعميم الولوج إلى شبكة الإنترنيت بالنسبة لمجموع مصالح الإدارة المركزية ومجموع المحاكم التجارية والمحكمة الابتدائية بأنفا والشروع في إحداث شبكة الإنترنيت من أجل تعميم المعلومات داخل الإدارة المركزية، وتسهيل إمكانية الحصول عليها، وتحقيق السرعة والفعالية في تدبير الشأن القضائي .

ب- **تتبع تنفيذ الأحكام الصادرة ضد شركات التأمين** : بما أن عدد كبير من شركات التأمين يوجد مقرها الاجتماعي ضمن الدائرة القضائية بأنفا، فإن مصلحة تنفيذ الأحكام القضائية بهذه المحكمة تتوصل بمجموعة كبيرة من الإنبات القضائية من مختلف محاكم المملكة بهدف تنفيذ الأحكام الصادرة في مواجهة شركات التأمين وتمكن الخدمات والمعلومات المقدمة في هذا الإطار عن طريق الإنترنيت، كل متقاض ودفاعه من معرفة مآل ملف التنفيذ وكذلك المبلغ المؤدى من طرف شركة التنفيذ في حالة التنفيذ.

ج- **الاطلاع على السجل التجاري** : يعتبر السجل التجاري بمثابة الحالة المدنية للأشخاص الاعتباريين والذاتيين **ويتكون من :**

- سجلات محلية ممسوكة من طرف رؤساء كتابة الضبط.
- سجلات مركزية ممسوكة من طرف المكتب المغربي للملكية الصناعية والتجارية.

وتمكن الخدمات المقدمة عبر الإنترنيت المتقاضين ودفاعهم من الاطلاع على مضمون التقييدات المضمنة بالسجلات التجارية، والمتعلقة بالأشخاص الذاتيين والمعنويين كما تيسر هذه الخدمات إمكانية الاطلاع على النموذج ٧ وطبعه أيضا (وهو النموذج ج سابقا) وهو نموذج يجمع كل التسجيلات المقيدة بالسجل التحليلي، وتهدف هذه الخدمة إلى إحداث مناخ الشفافية في المجال الاقتصادي .هذا وتجب الإشارة إلى أنه تم في إطار مواكبة وزارة العدل عمل العمل المراكز الجهوية للاستثمار، **تحديث معالجة إجراءات السجل التجاري من خلال الخدمات التالية :**

١- إدخال المعلوميات لمصالح السجل التجاري في أفق الربط المعلوماتي بين المراكز الجهوية للاستثمار والمحاكم لمعالجة ملفات إنشاء المقاولات في أسرع وقت ممكن.

٢- إحداث بروتوكولات للتواصل وتبادل المعلومات بين مصالح السجل التجاري وبين المراكز الجهوية للاستثمار، وكذا مع المكتب المغربي للملكية الصناعية والتجارية.

٣- يجري الإعداد لحوسبة سجلات السجل التجاري التي لا زالت تمسك لحد الآن يدويا.

٤- تم الشروع الفعلي في عملية الربط بين المصالح التجارية والمراكز الجهوية للاستثمار وقد بوشر إنجاز تطبيقات معلوماتية لتقديم عدة خدمات للمواطنين من طرف المحاكم التجارية بواسطة الانترنيت، وهي خدمات تتعلق بالأنظمة القانونية للسجل التجاري، وبتقديم معلومات حول السجل التجاري والوثائق المطلوبة، وبوضع دليل يخص جمي مصالح المحكمة التجارية ودليل يهم مساعدي القضاء على جانب مجموعة من الإحصائيات الهامة، وذلك إلى جانب الخدمات التي تقدمها وزارة العدل عبر الإدارة المركزية.

د- **النظام** المتعدد القنوات للاستشارة ونشر المعلومات: يمثل مشروع العدالة الإلكترونية المتعدد القنوات نظاما مؤلفا يسمح بولوج الخدمات المقدمة من طرف وزارة العدل وهو يدخل في إطار تأهيل الإدارة المغربية لتصبح إدارة قريبة من المواطنين تنخرط في نظام يقوم على التواصل والشفافية وتوزيع العمل عبر استغلال الإمكانيات التي تخولها التقنيات الحديثة للإعلام والاتصال. وفي إطار ديمقراطية الولوج غلة المعلومة قررت الوزارة وضع نظام لبث واستشارة المعلومات عبر نظام متعدد القنوات ليضاف إلى الخدمات المقدمة عبر الإنترنيت ويمكن هذا النظام من الاطلاع على المعطيات المتعلقة بالملفات القضائية وملفات التنفيذ وكذا السجل التجاري . وتتعدد قنوات الاستشارة على الشكل التاليFax - E-Mail - SMS - Web - : Serveur vocal interactif -إن وضع هذا النظام يجسد إرادة الوزارة في دمقرطة الولوج إلى المعلومة. ذلك أن خدمات الإنترنيت توجه لجمهور لا يتجاوز ٨٠٠ ٠٠٠ مستعملا فقط في حين أن استعمالSMS يهم ٨ ٠٠٠ ٠٠٠ مستفيدا. هذا وترمي المرحلة الموالية إلى خلق مركز هاتفي بشكل يسمح بالتواصل مع مجموعة المواطنين .

المطلب الثاني:

آلية تنمية استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال الإدارة الالكترونية أن السياسة المتبعة في مجال استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالإدارة العمومية تعتمد بالأساس على علاقة الشراكة التي يجب إن تطورها الإدارة فيما بينها ومع الجماعات المحلية والمؤسسات المهنية،إضافة إلى التطفل الحكومي بتطوير وتنمية هدا الاستعمال في مجال التسيير الإداري في إطار إحداث هيئة تعني خصوصا بهده التنمية.

خلق هيئة تهتم بتنمية استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

تتعهد هذه الهيئة المحدثة بالمعاونة في الإسراع بتحقيق التنمية الإدارية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال المناسبة.

تناط بهذه الهيئة مهمة تعزيز القدرات التكنولوجية للتدبير الإداري في الميادين التي تدخل من اختصاصات الوزارة، وكدا النهوض باستعمال المصالح العمومية للشبكات والمعدات المعلومات الملائمة للتسيير الإداري ووضع الأهداف وبرامج انجازها .وتتولى الأنشطة التالية.

جمع ومعالجة وتقييم المعطيات الإحصائية والتقنية لجميع الإدارات وخاصة بقطاع إعلاميات التسيير الإداري لاستخلاص تقارير المتابعة. تنظيم وتتبع أنشطة البحث المتعلقة بمجال استعمال تكنولوجيا المعلومات في التسيير الإداري وكدا مسايرة ركب التكنولوجيا.

السهر على ملائمة النظم المتواجدة بالإدارات العمومية مع المعايير التقنية الموحدة واقتراح نضم مرجعية مشتركة. تحديد معايير وضوابط ونضم وآليات الاتصال الواجب اعتمادها بين القطاعات الحكومية في مجال معلومات التسيير الإداري.

مساعدة الإدارات على وضع برامج التحديث الإداري المرتبط باستعمال تكنولوجيا المعلومات. القيام بطلب من الإدارة المعنية بتقييم استعمال تقنيات الحاسوب والاتصال بالمصالح التابعة لها. تصميم وانجاز النظم والتطبيقات المعلوماتية الأفقية وإعداد قواعد معطيات. القيام بطلب من الإدارة المعنية بتصور شامل أو المشاريع التقنية الخاصة بها. إعداد بوابة الإدارة العمومية والسهر على تحيينها وتفعيل خدماتها.

جرد ودراسة الخدمات الممكن تغطيتها بواسطة تكنولوجيا المعلومات وكدا التقنيات الأزمة لها. إعداد وتنظيم دورات تكوينية حول المواضيع المتعلقة باستعمال تكنولوجيا المعلومات. القيام بتنشيط وتطوير الإعمال والنظم المعلوماتية المعدة للوزارة والسهر على استغلال البرامج والتجهيزات وصيانتها. خلاصة القول إن هده الهيئة لمن شانها إن تعطي نفسا قويا نحو تنمية مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستخدامها بشكل فعال وبالتالي الدخول نحو مجتمع إعلامي قوي على غرار تجارب بعض الدول المتقدمة في هدا المجال،إلا إن هدا الأمر لن يتأتى إلا بتوفير أرضية مناسبة تشتغل فيه هده الهيئة لتحقيق أهدافها السالفة الذكر. الشراكة انطلاقا من التطور الذي تعرفه تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على المرافق العمومية، **ونضرا لهدف عادة تأهيل الإدارة وسعيا لتحقيق الأهداف التالية.**

- تسهيل استعمال اللغة العربية عبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال
- تعزيز القدرات التكنولوجية للتدبير الإداري والموارد البشرية في ميدان الإصلاح الإداري.
- النهوض باستعمال المصالح العمومية للشبكات والمعدات المعلوماتية لتحسين الخدمات وتنمية فعالة للمصالح الإدارية وتطوير أساليب العمل.
- تقليص الفوارق الترابية في استعمال تكنولوجيا الإعلام والتواصل بين الإدارات.

خاتمة وخلاصة القول لما سبق الحديث عنه حول تقنية المعلومات والاتصال:

يمكن القول إن قدرة الإدارة المغربية على التكيف والاستجابة للتغيرات التقنية ستكون المحك لقدرتها على مواجهة تحديات المستقبل والتغلب عليها بنجاح، لدلك يتعين على الحكومة أن تلعب دورا قياديا من خلال المجال ودلك بالتخطيط لهده التقنية ووضع السياسات الهادفة إلى نشرها واستخدامها من خلال تحفيز وتسهيل دخولها وأتاحت الوصول إليها والتعامل معها بشكل واسع، بالإضافة إلى تحديث الطرق والإجراءات الإدارية. فهدا الشعور انعكس بوضوح في كل مراجل إعداد المخططات الوطنية . فضلا عن دلك إن التكنولوجيا المعلومات والاتصال ليست

مجموعة من الآلات والأسلاك فقط، يمكن الحصول عليها في أي وقت وبأي ثمن، بل الأمر يتعلق بالدرجة الأولى، بكيفية استعمالها وترشيدها وصيانتها. الشيء الذي يتطلب تغييرا في السلوكيات والعقليات،لان دلك أساس نجاح التنمية الإدارية وأخيرا يجبان ترافق خطط استخدام تقنية المعومات والاتصال خطط مماثلة لتنمية القوى العاملة وتطوير التعليم وإدخال الحاسوب في المدارس ونشر الثقافة التقنية ودعم البحوث العلمية في هدا المجال رغم المجهودان المبذولة ما تزال الحكومة الالكترونية في المغرب.في مرحلتها الجنينية . وهكذا فان هناك مجموعة مطالب يجب أخدها بعين الاعتبار حتى نبني إدارة الكترونية سليمة وفعالة بالمغرب ويمكن إجمال **أهمها على الشكل التالي:**

١ – حل المشكلات القائمة في الواقع الحقيقي قبل الانتقال إلى البيئة الالكترونية ، وللتمثيل على أهمية هذا المتطلب نضرب المثال بشان محتوى الإدارة الالكترونية ، إذ يجب على الحكومات أن تقوم بتوفير المعلومات اللازمة بمواطنيها عبر الانترنت . حيث يجب إن تتواجد سياسية يتم بموجبها تحديد جميع الوثائق والمعلومات والنماذج الحكومية مباشرة عبر الانترنت. وباختصار كلما ظهر وثيقة حكومية جديدة أو معلومات جديدة يجب وضعها مباشرة على الانترنت .

وفي هذا الإطار فان اكبر مشكلة تواجهنا هي مشاكل التوثيق القائمة في الحياة الواقعية ، إذ ليس ثمة نظام توثيق فاعل يضع كافة وثائق العمل الحكومي في موضعها الصحيح بالوقت المطلوب ، فإذا ما كان هذا واقع العمل الحقيقي فان من الخطورة الاتجاه لبناء الإدارة الالكترونية قبل إنهاء المشكلة القائمة في الواقع غير الالكتروني .

٢ – حل مشكلات قانونية التبادلات التجارية commerce وتوفير وسائلها التقنية والتنظيمية ، ذلك أن جميع المبادلات التي تتعامل بالنقود يجب وضعها على الانترنت مثل إمكانية دفع الفواتير والرسوم الحكومية المختلفة مباشرة عبر الانترنت ، وجعل هذه العملية بينية بمعنى أنها تردد لتشمل كل من يقوم لأداء التعاملات التجارية مع المؤسسات الحكومية

٣ - توفير البني والاستراتيجيات المناسبة الكفيلة ببناء المجتمعات ، فبناء المجتمعات يتطلب إنشاء وسيط تفاعلي على الانترنت يقوم بتفعيل التواصل بين المؤسسات الحكومية وبينها وبين المواطنين وبينها وبين مزوديها . بحيث يتم توفير المعلومات بشكل مباشر عن حالة أية عملية تجارية تم تأديتها في وقت سابق إضافة إلى استخدام مؤتمرات الفيديو لتسهيل الاتصال بين المواطن والموظف الحكومي .

إن مفهوم الحكومة الالكترونية يعكس سعي الحكومات إلى إعادة ابتكار نفسها لكي تؤدي مهاما بشكل فعال في الاقتصاد العالمي المتصل ببعضه البعض عبر الشبكة . والإدارات الالكترونية ليست سوى تحول جذري في الطرق التي تتبعها الحكومات لمباشرة أعمالها . وذلك على نطاق لم نشهده منذ بداية العصر الصناعي .

وإذا ما أردنا الوقوف على الواقع العربي في ميدان بناء الحكومات الالكترونية ، فإننا نشير إلى أن الجهد الأميز تمثل بتجربة دولة الإمارات العربية ، إذ بالرغم من عدم اكتمال عقد الحكومة الالكترونية إلا أن تهيئة الواقع التقني والمهاري لمؤسسات الدولة تحقق على نحو كبير بحيث يبدو ان التجربة برمتها تتحرك ضمن رؤية إستراتيجية واضحة ، ويمكن الاطلاع على احدث المعالجات لما أنجز من نشاطات في ميدان بناء الإدارة الالكترونية في الإمارات على العديد من مواقع الانترنت الخاصة بالمؤسسات الإماراتية. هذا ومن الممكن أن تجني الحكومات الالكترونية عوائد مهمة ، وتوفر معلومات وخدمات أفضل في مجال التعاملات بين الحكومات والمواطنين وبين الحكومات وقطاع الأعمال وبين الدوائر الحكومية الحكومات بعضها البعض .

ومن وجهة نظر (مايكل دل) فان احد أهم الأجزاء في معادلة الحكومة الالكترونية هو ذلك المتعلق بعمليات الشراء والتزويد . وهو الجزء الذي تظهر فيه الفائدة الحقيقة لاستخدام الانترنت في عمليات الشراء من حيث زيادة كفاءة وفعالية عمل الحكومات إضافة إلى تحسين علاقة العمل بين المؤسسات الحكومية المختلفة والأفراد الذين يعملون ضمن هذا المجتمع ويستفيدون من الخدمة الحكومية.

الفصل الثاني
الإدارة الالكترونية إدارة بلا ورق

تعد الإدارة الالكترونية مـن ثمـار المنجزات التقنيـة فـي العصـر الحديث ، حيث أدت التطـورات فـي مجال الاتصـالات ، وابتكـار تقنيـات اتصـال متطـورة إلـى التفكير الجـدي مـن قبـل الـدول والحكومـات فـي الاستفادة مـن منجـزات الثـورة سالتقنيـة ، باستخـدام الحاسـوب وشبكـات الانترنـت فـي انجـاز الإعمـال ، وتقديـم الخدمـات للمـواطنين بطريقـة الكترونيـة ، تسهـم بفاعليـة فـي حـل العديـد مـن المشكلات التـي من أهمهـا التـزاحم والوقـوف لطـوابير طويلـة أمـام المـوظفين فـي المصـالح والدوائـر الحكوميـة ، فضـلا عن تجنب الـروتين والوسـاطة وغيرهـا من العوامل التـي تقف حائـلا دون تطـور النظم الإدارية الحالية ،بالإضـافة إلى مـا تتميز به الإدارة الالكترونية من سرعة فـي انجـاز الأعمـال وتـوفير الوقت والجهد ، وهـي أيضـا إحدى ثمار التطور التقني في مجال الاتصالات، فبعد انفجار المعلومات وثورة الاتصـالات التـي ساعد عليهـا تطـور أجهـزة الحاسب الآلـي وتقنياتـه ،جاءت الإدارة الالكترونيـة كرد فعل واقعـي لاستخدام تطبيقات الحاسب الآلـي في مجـال الخدمات العامة لتطوير طرق العمل التقليدية غلى طرق أكثر مرونة وفعالية من نـاحيـة، ومـن نـاحية أخرى الاستفادة من منجزات الثورة التقنية في تـوفير الوقت والجهـد والتكلفـة، واستخدام شبكة الانترنـت فـي دعم التواصـل بـين الإدارة الحكوميـة وفروعهـا وبينهـا وبين المواطنين، حيث أسـهمت شبك الانترنـت فـي الاستغناء عن الحاجـة للنهايـات الطرفية كوسيلة للربط بين جاهزة الحاسب الآلي، مما يترتـب عليـه سـهولة الاتصـال بين أجهزة الحاسب الآلي المختلفة باستخدام الانترنت الذي دعم توجهـات الحكومـات والمنظمات الإدارية ولفت أنظارهم لإمكان إدارة كافة التعـاملات سـواء مـع إداراتهم أو إدارات الجهـات ذات العلاقـة عـن طريـق شـبكات الانترنـت، ممـا مهـد لظهـور مصطلح الإدارة الالكترونية كنمط إداري متطور يستخدم منجزات التقنية في تطـوير العمليات الإدارية وإكسابها مميزات نوعية .

إن الإدارة الإلكترونيــة مصـطلح إداري يقصـد بــه: مجموعـة مـن العمليـات التنظيمية تربط بين المستفيد ومصادر المعلومات بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف المؤسسة من تخطيط وإنتاج وتشغيل ومتابعة وتطوير.والمستفيد هو المراجع في الدوائر الحكومية، أو العميل لدى الشركات التجارية، أو الموظف في أي مؤسسة ومـن هنـا يمكننـا القـول إن الحكومـة الالكترونيـة هـي وجـه مـن أوجـه الإدارة الالكترونيـة تختـص بإدارة الشؤون العامة للدولة .

إن فكـرة الإدارة الإلكترونيـة تتعدى بكثير مفهـوم الميكنـة الخاصـة بـإدارات العمـل داخـل المؤسسة، إلـى مفهوم تكامـل البيانـات والمعلومـات بـين الإدارات المختلفـة والمتعـددة واستخـدام تلك البيانـات والمعلومـات فـي توجيـه سياسـة وإجراءات عمـل المؤسسة نحـو تحقيـق أهدافهـا وتـوفير المرونـة اللازمـة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية أو الخارجيـة.

وتشمل الإدارة الإلكترونيـة جميع مكونات الإدارة مـن تخطيط وتنفيذ ومتابعـة وتقييم وتحفيز إلا إنها تتميز بقدرتها على خلق المعرفـة بصـورة مستمرة وتوظيفها من أجل تحقيق الأهـداف. وتعتمد الإدارة الإلكترونية على تطوير البنيـة المعلوماتيـة داخـل المؤسسة بصورة تحقـق تكامـل
الرؤية ومن ثم أداء الأعمال:

لقد عرف العالم في العقود الأخيرة خاصة في الألفية الثالثة ثورة هائلة في جل المجـالات العلميـة والتكنولوجيـة، التـي أحـدث تغييـر فـي الحيـاة اليوميـة للإنسـان وأصـبحت مـن الركـائز الجوهريـة والمعـول عليهـا فـي إحـداث التنميـة الاقتصـادية والاجتماعية.

هذا ما انعكس على الإدارة العمومية التي تعتبر هـي الآليـة التـي تحـرك عجلـة التنمية في الدولـة وتخدم المواطنين، بذلك تـم إدراج البرمجـة المعلوماتيـة داخـل نسـق عمل الإدارة.

والجانب ألمعلومـاتي الحـديث ينفـرد بخصـوصـية متميزة عن الثـروات التقنيـة الأخرى إذ أن رأسمالها هو العقل البشري والثورة البشرية داخل الدولـة.

وفـي سـبيل التوافـق بـين مفهـوم الحكومـة الإلكترونيـة والخـدمات التـي تقـدمها إدارات الدولـة رأى الـدكتور عبـد الفتـاح بيـومي أن تعبيـر الإدارة الإلكترونيـة هـو المصطلح الأقرب لتحقيق ذلك التوافق ، علـى أسـاس أن المراد لـيس ممارسـة سلطة الحكم بطريقة إلكترونية، وإنما المقصود، إدارة الأمور بطريقة إلكترونية سواء علـى المستوى الحكومي أو الأهلي.

وتعنـي الإدارة الإلكترونية من وجهة نظره تحول المصـالح الحكوميـة وجهـات القطـاع الخـاص نحـو قضـاء وظائفهـا ومهامهـا فيمـا يتصـل بتقـديم الخـدمات لجمهـور المتعـاملين معهـا، أو فيمـا بينهـا بطريقـة سـهلة ميسـرة مـن خـلال اسـتخدام تقنيـة المعلومات وتطور الاتصالات في أداء مهام كل منها.

لقد تضمن هذا الجهد المتواضع فصلان :

الفصل الأول : ((مفهوم الإدارة الالكترونية)) وتضمن المواضيع الآتية:

- مفهوم الإدارة التقليدية
- مفهوم الإدارة الالكترونية .
- المقارنة بين المفهومين التقليدي والالكتروني .
- التطور التاريخي للإدارة الالكترونية .
- التحول للإدارة الالكترونية .
- أهداف وفوائد وسمات الإدارة الالكترونية .
- أنماط الإدارة الالكترونية .
- عناصر الإدارة الالكترونية .
- وظائف الإدارة الالكترونية .

الفصل الثاني : (تطبيق الإدارة الالكترونية)) وتضمن المواضيع الآتية :

- مراحل التحول للإدارة الالكترونية .
- متطلبات مشروع الإدارة الالكترونية .
- مجالات تطبيق الإدارة الالكترونية .
- خطوات تطبيق الإدارة الالكترونية .
- متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية .
- التجارب العالمية والعربية في ميدان الإدارة الالكترونية.

- الآثار التنظيمية والإدارية المترتبة على تطبيق الإدارة الالكترونية.
- السلبيات المحتملة لتطبيق الإدارة الالكترونية.
- معوقات الإدارة الالكترونية .
- عوامل نجاح الإدارة الالكترونية .

أتمنى بهذا الجهد المتواضع المساهمة في توضيح مفهوم الإدارة الالكترونية وأهميتها لتطوير العمل وزيادة الإنتاجية للعاملين من اجل تحقيق الأهداف المرسومة وتقديم الخدمات بأقل جهد وكلفة ونيل رضا الجمهور على الخدمات المقدمة كهدف أساسي من تطبيقها إضافة إلى إنها تمثل الوجه الحضاري المتطور لأي مؤسسة عامة كانت أم خاصة ومنه تعالى التوفيق والسداد .

قال تعالى في كتابه العزيز:

(وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا) [سورة الإسراء:٨٥]

مفهوم الإدارة الإلكترونية

قبل الحديث عن الإدارة الالكترونية لابد أن نوضح الإدارة بمفهومها التقليدي (الورقي) والتي تعتمد في انجاز وظائفها من تخطيط ، تنظيم ، توظيف ، توجيه ، ورقابة بالاعتماد على المجهود البشري بشكل أساسي مما يجعل من الخدمات التي تقدمها بطيئة ومكلفة وتستغرق وقتا كثيرا إضافة إلى تفشي ظاهرة الروتين الذي سبب بظهور الفساد الإداري والمالي في اغلب المؤسسات التي تُستخدم الأساليب التقليدية في إدارتها مقارنة مع تلك المؤسسات التي تستخدم التكنولوجيا الحديثة والبرمجيات في عملها والتي يطلق عليها الإدارة الالكترونية .

أولا:- مفهوم الإدارة التقليدية

ت	المصطلح	تعريف المصطلح
١	إدريس (٢٠٠٥ ص ١٦١)	"ذلك الجهد الإنساني الذي يتعلق بتخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة الموارد البشرية والمادية لتحقيق أهداف محددة بكفاءة وفعالية "
٢	السالمي والسليطى (٢٠٠٨ص ١٣)	فن وانجاز المهام من خلال القوى البشرية العاملة في المنظمة بغية الوصول إلى الأهداف المطلوبة من قبل المنظمة وتكون عمليات التخطيط والتنظيم والسيطرة واتخاذ القرارات هي الوظائف الأساسية"

ثانيا : مفهوم الإدارة الإلكترونية:

	المصطلح	تعريف المصطلح
١	الإدارة لالكترونية	"مجموعة من العمليات التنظيمية تربط بين المستفيد ومصادر المعلومات بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف المنشأة من تخطيط وإنتاج وتشغيل ومتابعة وتطوير".
٢	الإدارة لالكترونية	"عملية تحويل كافة الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية إلى أعمال وخدمات إلكترونية تنفذ بسرعة عالية ودقة متناهية وبدون استخدام الورق Paperles Management "

	المصطلح	تعريف المصطلح
٣	الإدارة لالكترونية (Dale,) (٢٠٠١ص٦٥)	بأنها" منظومة تقنية شاملة تختلف أنشطتها عن أنشطة الإدارة التقليدية، كونها تمثل منعطفا كبيرا وشاملا لجميع المجالات الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية والإنتاجية والتطويرية من أجل تقديم أفضل الخدمات قياسا لما تقدمه الإدارة التقليدية".
٤	الإدارة الالكترونية (هيئة تقنية المعلومات /مسقط/ عُمان)/٢٠١١	"عبارة عن عملية إعادة هندسة للأعمال والعلاقات الحكومية وذلك بتفعيل تقنية المعلومات والاتصال لتحويلها إلى صيغة إلكترونية، لتقديم الخدمات الحكومية إلى الأفراد وقطاع الأعمال بكفاءة عالية. كما أنها تهدف إلى جعل الحصول على الخدمات أكثر شفافية وسرعة ومسؤولية لتوفير احتياجات المجتمع وتحقيق طموحاته، وذلك من خلال تقديم خدمات عامة فاعلة ومتقنة، وخلق تفاعل رقمي بين الأفراد وقطاع الأعمال والوحدات الحكومية ".

٥	السالمي(٢٠٠٥ ص٢٣٥)	"عملية مكننة جميع مهام ونشاطات المؤسسة الإدارية بالاعتماد على كافة تقنيات المعلومات الضرورية وصولا إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديد في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين السريع والدقيق للمهام والمعاملات لتكون كل غدارة جاهزة لربط مع الحكومة الإلكترونية لاحقا" ً.
٦	العوالمة (٢٠٠٣ص٢٦)	"عبارة عن استخدام نتاج الثورة التكنولوجية في تحسين مستويات أداء المؤسسات ورفع كفايتها وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة " .
٧	غنيم (٢٠٠٤ ص٣٠)	"تبادل الأعمال والمعاملات بين الأطراف من خلال استخدام الوسائل الالكترونية بدلا من الاعتماد على استخدام الوسائل العادية الأخرى كوسائل الاتصال المباشر " .

ومن خلال ما ورد في التعاريف أعلاه لمفهوم الإدارة الالكترونية نستخلص بان الإدارة الالكترونية هي الإدارة الشاملة التي توظف جميع الطاقات المتاحة من موارد بشرية ومادية وتقنيات وبرمجيات حديثة من اجل تحقيق الأهداف المرسومة لها وتقديم خدماتها لزبائنها بفعالية أكثر وجهود وتكلفة اقل بما يعزز روح المنافسة لديها مقارنة بالمؤسسات المماثلة ويجعل كفة المنافسة راجحة لها وتحقق رضا الجمهور المتعامل لها مما يمدها بأسباب التطور والنمو المتسارع الذي يشهده العالم من حولنا .

إن فكـرة الإدارة الإلكترونيـة تتعـدى بكثيـر مفهـوم الميكنـة الخاصـة بـإدارات العمـل داخـل المؤسسة، إلـى مفهـوم تكامـل البيانـات والمعلومـات بين الإدارات المختلفـة والمتعددة واستخدام تلك البيانات والمعلومات فـي توجيـه سياسـة وإجـراءات عمـل المؤسسة نحـو تحقيـق أهدافهـا وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخليـة أو الخارجية.

بدا التفكير بالإدارة الالكترونية كإجراء وحل جذري لسلبيات الإدارة التقليدية والمتمثلة بالاتـي:

١ـ تلف بعض المعاملات الورقية بسبب التقادم .

٢ـ صعوبة الحصول على بعض المعلومات من هذه المعاملات .

٣. التكاليف الباهظة لصيانة المعاملات الورقية وإصلاح التالف منها .

٤. إمكانية ضياع بعض المعاملات سهواً أو تعمداً .

٥. توفير غرف كبيرة لحفظ المعاملات الورقية .

تشمل الإدارة الإلكترونية جميـع مكونـات الإدارة مـن تخطيـط وتنفيـذ ومتابعـة وتقييم وتحفيز إلا إنها تتميز بقدرتها على تخليق المعرفة بصورة مستمرة وتوظيفهـا مـن أجـل تحقيـق الأهـداف. وتعتمد الإدارة الإلكترونية على تطوير البنية المعلوماتية داخـل المؤسسة بصـورة تحقـق تكامـل الرؤيـة ومـن ثـم أداء الأعمـال.

تعتبر المعلومات من أهم العوامل المؤثرة على نمو المجتمعات وتطورها فـي شتى مجالات الحياة، وقد أصبحت بعد العامل البشـري أهم العوامـل التـي يقـاس بها تقـدم الإدارة. فالمعلومات إذا، هي المادة الضرورية لاتخاذ القرارات وتوجيه الإدارة بصورة سليمة من هنـا نشـأت الحاجـة إلـى تطـوير أنظمـة معلوماتيـة متكاملـة لتوفير المعلومـات اللازمـة لتسـهيل اتخـاذ القـرارات الحكيمـة والرشـيدة، طبقـا لإحـداث المعلومات المتوفرة ونظـرا للكم الهائـل مـن المعلومـات فـي شـتى المجـالات كـان لا بد من استخدام الحاسوب لضبط وتنظيم عملية توفيـر المعلومات الدقيقـة وبأسـرع مـا يمكن ونتيجة للتأثير الكبير لهذه التكنولوجيا فقد أصبحـت المجتمعـات الحديثـة تعـيش فيمـا يسمــى "البيئـة المعلوماتيـة المعقـدة" حيـث أصـبحت المعلومـات مـن المـوارد الإستراتيجية للتنمية فـي هذه المجتمعات، تهتم بها وتحـافظ على استمرارها،

وتحديثها والاستفادة منها في جميع المجالات ويمكن القول أن أهم مظاهر هذه البيئة المعلوماتية المعقدة التي تعيشها المجتمعات الحديثة، هي كثرة المعلومات وقلة الوقت المتاح لاستهلاكها، مما يتطلب استخدام التكنولوجيا الذكية الحديثة لتنظيمها وضبطها .

الإدارة بلا ورق أو الإدارة الإلكترونية أو الحكومة الإلكترونية مفهوم جديد من مفاهيم الإدارة الحديثة في وقتنا الحاضر، وغاية تسعى إليها المؤسسات العامة بالدولة على مختلف أنشطتها للوصول إلى الشفافية في التعامل ورفع كفاءة تقديم الخدمات والتقليل من البيروقراطية بمفهومها التقليدي الشائع، وتوسيع فرص العمل والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة؛ حيث إن التعامل الإلكتروني هدف يتطلع إليه جمهور المتعاملين مع الإدارات الحكومية لتوفير الخدمات المميزة لهم ويخلصهم من تأخير معاملتهم وروتين الانتظار، والشعار البيروقراطي المتمثل في عبارة (روح وتعال وراجعنا بكره)

ثالثا : ـ المقارنة بين المفهومين التقليدي والإلكتروني للإدارة.

حدد (غنيم ٢٠٠٤ م/ ص٣٦ ـ٤٠) مجموعة من الأسس التي تحدد أوجه **الاختلافات الجوهرية بين المفهومين وهي كالأتي:**

١ـ طبيعة الوسائل المستخدمة عند التعامل بين الإطراف:

فالإدارة التقليدية تعتمد على الوسائل التقليدية لإجراء الاتصالات بين أطراف التعامل المختلفة وبينما الإدارة الإلكترونية تتم الاتصالات فيها باستخدام الشبكات الإلكترونية.

٢ـ طبيعة العلاقة بين أطراف التعامل:

الإدارة في ظل المفهوم التقليدي تكون علاقاتها بين أطراف التعامل مباشرة, بينما الإدارة الإلكترونية تشير إلى انتفاء وجود العلاقة المباشرة بين أطراف التعامل, حيث توجد أطراف التعامل مع أو في نفس الوقت على شبكات الاتصالات الإلكترونية.

٣ـ طبيعة التفاعل بين أطراف التعامل:

تؤكـد ممارسات المفهـوم التقليدي لـلإدارة أن التفاعل بين أطـراف التعامل يتسم بـالبطء النسبي وبينما فـي الإدارة الإلكترونيـة بالسرعة, كما يحقـق التفاعـل الجمعي أو المتوازي بين فـرد ما ومجموعة ما من خلال استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية.

٤ـ نوعية الوثائق المستخدمة في تنفيذ الأعمال والمعاملات:

تعتمـد الإدارة التقليديـة بشكـل أساســي علــى الوثـائق الورقيـة, بينمـا تتـم ممارسات الإدارة الإلكترونية دون استخدام أية وثائق رسمية.

٥ـ مدى إمكانية تنفيذ كل مكونات العملية:

توجد صعوبة في ظل ممارسات مفهوم الإدارة التقليديـة فـي استخدام أي مـن وسائل الاتصالات التقليدية لتنفيذ كل مكونـات العمليـة، بينمـا يمكـن تحقيـق ذلـك فـي ظل ممارسات مفهـوم الإدارة الإلكترونية.

٦ـ نطاق خدمة العملاء:

توفر ممارسات المفهوم التقليدي للإدارة وجود خدمات للأفراد لمدة خمسة أيام في الأسبوع وذلك وفقا لمواعيد عمل المنظمات، بينما يستمر العمل لمدة سبعة أيام في الأسبوع ولمدة أربع وعشرين ساعة يوميا في الإدارة الالكترونية.

٧ـ مدى الاعتماد على الإمكانيات المادية والبشرية:

تعتمد ممارسات المفهوم التقليدي لـلإدارة علـى وجـود استغلال الإمكانيـات الماديـة والبشرية المتاحـة أحسن استغلال ممكـن ، بينمـا تعتمـد ممارسـات مفهـوم الإدارة الإلكترونيــة علــى استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي.

ويقـارن(نجـم ٢٠٠٤م/ ص١٢٢ ـ١٢٣) بـين الإدارة بمفهومهـا التقليـدي والإدارة الإلكترونية في عدة أمـور :

١ ـ أن الإدارة بمفهومها التقليدي قائمة على الهرمية والتقسيم القائم علـى التخطيط وأوامر في الأعلى مقابل تنفيذ للخطط والأوامر في الأسفل .

٢ـ الإدارة التقليدية ارتكزت على تراث إداري يقوم على نمط مدير يرتبط به وفـق نطاق الإشـراف مجموعة كبيرة أو صغيرة من المرؤوسين, كانت تقوم على

إدارة الآخرين بينما تعتمد الإدارة الإلكترونية على إدارة الذات. ترتكز الإدارة بمفهومها التقليدي علـى هرمية المعلومات مدير لديه معلومات أكثر كثافة وسعة وثراء مقابل عاملين لا يملكون إلا القدر اليسير منها على قدر ما يسمح به تقسيم العمل بينما الإدارة الإلكترونية ترتكز علـى الانترنت وشبكات الأعمـال ويرى(العلاق ٢٠٠٥ م/ ص١٧) أن الإدارة التقليدية تعتمد على الهرمية والسرية أسلوبا ومنهجا وبينما الإدارة الإلكترونية الرقمية هي إدارة الانفتاح والشفافية والتحالفات الإستراتيجية .

رابعا : التطور التاريخي للإدارة الالكترونية:

يرى(السالمي٢٠٠٥م/ ص٢٣٤-٢٣٥) أن بدايات الإدارة الإلكترونية بدأت منذ ١٩٦٠ م عندما ابتكرت شركـة(IBM) مصطلح معالج الكلمات على فعاليات طابعتها الكهربائية ، وكان سبب إطلاق هذا المصطلح هو لفت نظرا لإدارة في المكاتب إلى إنتاج هذه الطابعات عند ربطها مع الحاسوب واستخدام معالج الكلمات، وأن أو لبرهان على أهمية ما طرحته هذه الشركة ظهر عام ١٩٦٤ م عندما أنتجت هذه الشركة جهازا طًرحته في الأسواق أطلق عليه اسم الشريط الممغنط / جهاز الطابعة المختار, حيث كانت هذه الطابعة MT/ST عند كتابة أي رسالة يتم خزن الكلمات على الشريط الممغنط، حيث بالإمكان طباعة هذه الرسالة بعد استرجاعها من الشريط على الطابعة بعد أن نطبع اسم وعنوان الشخص المرسل إليه ,وهذه العملية وفرت جهدا كبيرا وخاصة عندما يتطلب إرسال نفس الرسالة إلى عدد كبير من المرسل إليهم وتوالى ظهور العديد من التقنيات في المجال الإداري ؛لتطبيقها في المؤسسات على اختلافها وصولا إلى الأهداف المنشودة بأقل التكاليف وجودة عالية في الأداء.

ويشير(نجم ٢٠٠٤ م /ص١٢٨ـ ١٣٠) إلى انه من خلال دراسة الفكر الإداري والمدارس الإدارية يتضح إن الإدارة الإلكترونية هي امتداد للمـدارس الإدارية وتجاوز لها، فقد حـدد المختصين فـي الإدارة مسارا تاريخيا متصاعدا لتطور الفكر الإداري والمـدارس الإدارية على مدى أكثر مـن قـرن مـن الزمـان ابتداء بالمدارس الكلاسيكية ثم مدرسة العلاقات الإنسانية، وبعدها توالـى ظهـور العديـد من المدارس الإدارية ، وفي منتصف التسعينات توجت مسيرة التطـور التاريخـي بصعود ا لإدارة الإلكترونية.

الإدارة الإلكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي في الإدارة ، فالتطور التكنولوجــي اتجــه منذ البدء إلى إحلال الآلة محل العامل، ثم تطور حتى وصل إلى الإنترنت وشبكات الأعمــال

كما يؤكد(ياسين ٢٠٠٥م /ص٤٩) أن ظهور الإدارة الإلكترونية جاء نتيجة تطور موضوعي يمتد إلى العقود الخمسة الأخيرة من القرن الماضي،وبدايات ظهور الإدارة الإلكترونية تتمثل في انتشار استخدام نظم الحاسوب في أنشطة الأعمال منذ نهاية عقد الخمسينات والستينيات, حيث وجدت معظم المنظمات والمؤسسات العامة أن استخدامها للحاسوب سيعنى الإسراع في انجاز الأعمال واختصار للجهد والوقت والموارد (ويذكر العلاق ٢٠٠٥م /ص٩-١٠) أن للإدارة الإلكترونية مفهوم مبتكرا أملته المراحل المتقدمة من ثورة تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة وأسهمت في تكوينه وانتشاره ، وأخذت الشركات والمؤسسات على اختلافها تتسارع للانتقال إلــى عـالم الإدارة الالكترونية.

استخدم مصطلح المكتب اللاورقي (paperless office) لأول مرة عام ١٩٧٣ في الولايات المتحدة إشارة إلى فكرة مفادها التحول إلــى العمل الرقمي (digital) وفـي عـام ١٩٧٤ أخذت مؤسسة (زير وكس) تروّج لهذا المفهوم الطمـوح باعتباره يمثل مكتب المستقبل ، وكانت بداية الانطلاق لشركة مايكروسوفت في هذا الميدان فـي عـام ١٩٩٦مـن خـلال استخدام الربـط الشبكي بين الحواسيب المستخدمة في مؤسستها مما أدى إلى تقليص الحاجة لاستخدام الورق بقدر كبير جدا وفي نهايـة التسعينات استخدم مصطلح الإدارة الإلكترونية مع انتشار شبكة الانترنـت العالميـة وأعتمد كوسيلة من وسائلها في توفير الخدمات عن بعد.

خامسا : التحول للإدارة الإلكترونية :

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس درباً من دروب الرفاهيـة وإنمـا حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومات أصبحت أحد محددات النجاح لأي مؤسسة.

وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الإلكترونية .ويمثل عامل الوقت أحد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين والتجويد وذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام المؤسسات بعنصر التوقيت **.ويمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول الإلكتروني في النقاط التالية:**

١) الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
٢) القرارات والتوصيات الفورية والتي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.
٣) ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
٤) صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.
٥) ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة.
٦) التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات
٧) ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.
٨) حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.

سادسا : أهداف وفوائد وسمات الإدارة الإلكترونية:

١ :- أهداف الإدارة الإلكترونية:

- سهولة إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمنظمة وكأنها وحدة مركزية.
- توفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بصورة فورية.
- تبسيط الإجراءات وسرعة الإنجاز ورفع مستوى أداء الخدمات.
- السرعة في اتخاذ القرارات المناسبة المبنية على معلومات دقيقة ومباشرة.
- توسيع قاعدة البيانات الداعمة للإدارة العليا .
- السهولة في متابعة وإدارة كافة الموارد .

- توظيـف تكنولوجيـا المعلومـات لـدعم وبنـاء ثقافـة إيجابيـة لـدى كافـة العاملين.
- ترشيد التكاليف المالية عن طريق تقليل أوجه الصرف في إنجاز ومتابعة عمليات الإدارة المختلفة، مما يؤدي لتعزيز الكفاءة الاقتصادية.
- تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها .
- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة .
- تقلـــيص معوقـــات اتخـــاذ القـــرار عـــن طريـــق تـــوفير البيانـــات وربطها.......
- التعلم المستمر وبناء المعرفة .
- زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة وإدارة كافة الموارد.
- البريد الالكتروني بدلا من الصادر والوارد .
- الإجراءات التنفيذية بدلا من محاضر الاجتماعات .
- الانجازات بدلا من المتابعة .
- إدارة الملفات بدلا من حفظها . (السالمي والسليطي ٢٠٠٨ م/ ص٣٩).
- إيجاد البيئة والمناخ التنظيمي الملائم للبحث والتطوير الإداري الشامل والمتواصل. (العواملة ٢٠٠٣ م/ص ٢٦٥).
- إلغاء عامل العلاقة المباشرة بين طرفي المعاملة أو التخفيف منه إلى أقصى حد ممكن مما يؤدي إلى الحد من تأثير العلاقات الشخصية والنفوذ في إنهاء المعاملات.
- القضـــاء علـــى البيروقراطيـــة بمفهومهـــا الجامـــد وتســـهيل تقســـيم العمـــل والتخصص به.
- إلغاء نظام الأرشيف الورقي واستبداله بنظام الأرشيف الالكتروني الذي يحقق مرونة في التعامل مع الوثائق ونشرها لأكثر من جهة بكلفة اقل جهد ووقت.
- إلغاء عامل المكان لإمكانية إرسال الأوامر والتعليمات والإشراف على الأداء وإقامة الندوات والمؤتمرات من خلال الشبكة الالكترونية .

- إلغاء تأثير عامل الزمان ففكرة اخذ الإجازات لانجاز بعض المعاملات الإدارية تم الحد منها إلى أقصى حد ممكن .

٢- فوائد لإدارة الالكترونية:

- إتاحة المعلومات الكاملة عن كل ما يخص المؤسسة والعاملين بها.
- الاستخدام الأمثل لموارد المؤسسة ورفع مستوى الكفاءة فيها .
- مساعدة الإدارة العليا في إدارة أعمال المؤسسة وإدارة مواردها سواء البشرية أو مالية أو الإدارية أو المعلوماتية .
- إدارة أعمال المؤسسة التي تشمل التخطيط والتنفيذ والتقييم والمتابعة وإدارة العملاء
- توفير عدد من الخدمات الإلكترونية للعاملين بما يسمح لهم بالحوار والمناقشة التعليم الذاتي والتراسل الإلكتروني .
- موائمة طبيعة العمل المعتادة حيث يقوم النظام بالمتابعة الآلية للعاملين ومدى استجابتهم للأعمال المكلفون بها ويرسل تقارير المتابعة للإدارة العليا .
- حفظ وتوثيق كافة الأنشطة والمخرجات والوثائق والبيانات الأساسية الخاصة بالمؤسسة إلكترونيا .
- الربط الإلكتروني بين فروع المؤسسة التي تقع في أكثر من نطاق جغرافي.
- المرونة الفائقة في التعامل مع المعلومات والتحديث الدوري لها .
- التكامل مع عدد من النظم الفرعية مثل الحضور والانصراف .
- إمكانية التوافق مع أي هيكل تنظيمي للمؤسسات وإدارة تنمية الموارد البشرية والتراسل الإلكتروني والنشرة الصحفية والمكتبية والعهدة الشخصية المالية .

٣- سمات الإدارة الالكترونية :-

- إلغاء نظام الأرشيف الورقي واستبداله بنظام ألأرشيف الالكتروني لمرونته العالية في الأداء والقدرة على تصحيح الأخطاء بسرعة عالية وتجهيز البيانات لأكثر من جهة في الوقت والمكان المحدد.

- سهولة إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمنظمة وكأنها وحدة مركزية واحدة.
- السرعة في اتخاذ القرارات المناسبة المبنية على معلومات دقيقة ومباشرة .
- إعادة النظر في الموارد البشرية المتاحة والعمل على رفع كفاءتها ومهاراتها تقنياً.
- تبسيط الإجراءات وسرعة الإنجاز ورفع مستوى أداء الخدمات.
- استيعاب أكبر عدد من المستفيدين في وقت واحد، حيث أنّ قدرة الإدارة التقليدية بالنسبة إلى انجاز معاملاتهم تبقى محدودة .
- القضاء على البيروقراطية بمفهومها الجامد وتسهيل تقسيم العمل والتخصص.
- التأكيد على مبدأ الجودة الشاملة بمفهومها الحديث. (Allan ٢٠٠٠ م ص ١١)

خامسا :ـ أنماط الإدارة الإلكترونية

تأخذ الإدارة الإلكترونية أنماطا مختلفة وأشكالا متعددة تتفق مع طبيعة العمل لدى المؤسسة بما يحقق أهدافها. **من تلك الأنماط ما يلي:**

١ ـ الحكومة الإلكترونية:

تعد الحكومة الإلكترونية أحد أنماط الإدارة الإلكترونية، ويقصد بها إدارة الشؤون العامة بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية، والتخلص من الأعمال الروتينية والمركزية، بشفافية عالية. ويمكن أن يتمثل ذلك في إنجاز الخدمات الحكومية بين الجهات المختلفة مثل: العلاقة بين الحكومة والحكومة. والعلاقة بين الحكومة والأفراد. والعلاقة بين الحكومة والشركات. والعلاقة بين الحكومة والموظف.

٢ـ التجارة الإلكترونية:

التجارة الإلكترونية هي تبادل المعلومات والخدمات عبر شبكة الإنترنت لتحقيق التنمية الاقتصادية بصورة سريعة. ويمكن أن يتحقق الدفع من خلال البطاقات البنكية.وتُعد التجارة الإلكترونية أول تطبيق للإدارة الإلكترونية

٣- الصحة الإلكترونية:

تقوم الصحة الإلكترونية بتوفير الاستشارات والخدمات والمعلومات الطبية إلى المرضى عبر وسائل إلكترونية. فالمريض يستطيع متابعة نتائج الفحوصات الطبية والتحاليل المخبرية والمعلومات والخدمات عبر الشبكة المحلية للمستشفى أو عبر شبكة الإنترنت.

كما يمكن إجراء العمليات الجراحية في دولة وأن يكون الطبيب الاستشاري في دولة أخرى. كما يمكن تقليل أوقات الانتظار للمراجعين. فالمريض عندما يخرج من عيادة الطبيب ويتجه إلى الصيدلية يكون الدواء في انتظاره لدى الصيدلي. لأن الطبيب أرسل وصفة الدواء إلكترونيا إلى الصيدلية.

٤- التعليم الإلكتروني :

في التعليم الإلكتروني يمكن إجراء المحاضرات الدراسية والاختبارات التحريرية ومناقشة الرسائل العلمية عبر الشبكة المحلية للمنشأة أو عبر شبكة الإنترنت. كما يمكن الاستفادة من الدروس المجانية المنشورة على شبكة الإنترنت.

٥- النشر الإلكتروني :

من خلال النشر الإلكتروني يمكن متابعة الأخبار العاجلة والنشرات الاقتصادية والاجتماعية والإطلاع على آخر المؤلفات، والاستفادة من محركات البحث المتنوعة وتحقيق سرعة الحصول على المعلومة من مصادرها الأصلية.

سادسا : عناصر الإدارة الالكترونية :

يشير(السالمي والسليطى٢٠٠٨ م /ص٤١) إلى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب عدة عناصر وهي كالأتي :

- الأجهزة والمعدات.
- البرمجيات بمختلف أنواعها
- الاتصالات.
- نظم المعلومات.
- الكوادر البشرية.

ويرى(ياسين ٢٠٠٤م ص٢٣ـ٢٥) أن الإدارة الإلكترونية تتكون من ثلاثة عناصر هي:

- عتاد الحاسوب (Hardware) :ويتمثل العتاد في المكونات المادية للحاسوب ونظمه وشبكاته وملحقاته.
- البرمجيات (Software): وهى تعنى الشق الذهني من نظم وشبكات الحاسوب مثل : برامج البريد الالكتروني Databases وقواعد البيانات البرامج المحاسبية ونظم إدارة الشبكة ومترجمات لغات البرمجة, أدوات تدقيق البرمجة.
- شبكة الاتصالات (Communication Network): الاكسترانت Extranet, Intranetهي الوصلات الإلكترونية الممتدة عبر نس اتصالي لشبكات الانترانت التي تمثل شبكة القيمة للمنظمة ولإدارتها الإلكترونية وشبكة الانترنت
- صناع المعرفة والمديرون (Knowledge & Digital Leaderships Workers): ويقع في قلب هذه المكونات ويتكون من القيادات الرقمية والمحللون للموارد المعرفية ورأس المال الفكري في المنظمة.

سابعا : وظائف الإدارة الالكترونية :

لقد أدى التطور الهائل في العصر الحالي عصر الثروة التقنية إلى حدوث تغيرات واضحة في الوظائف التقليدية للإدارة تحولت إلى وظائف إلكترونية ؛ من أجل الاستخدام الأمثل للوقت والمال والجهد والطاقات ويذكر(إدريس ٢٠٠٥م ص٢٠٧) أن تكنولوجيا المعلومات المعاصرة ساهمت في إحداث تغير في العملية الإدارية التقليدية ، وأصبحت الإدارة الحديثة تعتمد على نظم المعلومات في التخطيط وفي تصميم الهياكل التنظيمية وإدارة فرق العمل الجماعي ، وتحقيق التنسيق والرقابة عن بعد .

١- التخطيط الإلكتروني:

يرى (غنيم ٢٠٠٤ م/ ص ٥٧- ٥٩) أن التخطيط الإلكتروني ويعتمد على التركيز بصفة أساسية على استخدام التخطيط الاستراتيجي والسعي نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية ،حيث تتم القرارات التي تستخدم النظم الإلكترونية في تخطيط

أعمالها بالشمولية لخدمة مختلف أقسام المنظمة وإدارتها ،ويعتمد التخطيط الإلكتروني أيضا في ظل الثروة الإلكترونية على استخدام نظم جديدة للمعرفة كنظم دعم القرار، والنظم الخبيرة ، ونظم الشبكات العصبية الاصطناعية،كما يعتمد أيضا على تبسيط نظم وإجراءات العمل ، وبطبيعة الحال يختلف التخطيط الإلكتروني تماما عن التخطيط التقليدي ،حيث أشار نجم ٢٠٠٤م/ ص ٢٣٦ ـ ٢٣٧) **إلى أن هناك اختلافات أساسية بين التخطيط الإلكتروني والتخطيط التقليدي وهي كالأتي :**

- التخطيط الإلكتروني عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرنة والآنية وقصيرة الأمد وقابلة للتطوير المستمر ،بعكس التخطيط التقليدي الذي يحدد الأهداف من أجل تنفيذها في السنة القادمة وعادة ما يكون تغير الأهداف يؤثر سلبا على كفاءة التخطيط.
- أن المعلومات الرقمية دائمة التدفق تضفي استمرارية على كل شئ في المؤسسة. بما فيها التخطيط مما يحوله من التخطيط الزمني المنقطع إلى التخطيط المستمر.
- التخطيط الإلكتروني هو تخطيط أفقي في إطاره العام بشكل بين الإدارة والعاملين ،بينما التخطيط التقليدي كان في جوهره تخطيط أعلى– أسفل حيث أن فكرة تقسيم العمل الإداري التقليدية بين إدارة تخطيط وعمال الخط الأمامي ينفذون

٢ـ <u>التنظيم الإلكتروني:</u>

يرى(نجم ٢٠٠٤ م/ ص ٢٥٠ ـ ٢٥١أن التنظيم الإلكتروني هو الإطار الفضفاض لتوزيع واسع للسلطة والمهام والعلاقات الشبكية ـالأفقية التي يحقق التنسيق الآني وكل مكان من أجل إنجاز الهدف المشترك لأطراف التنظيم ،فمع الانترنت يتم التحول من منظمة التركيز الهياكل والخصائص التنظيمية الرسمية إلى منظمة التركيز على الهدف الواحد المتقاسم.

ويذكر (غنيم ٢٠٠٤ م/ ص٦١) أن التنظيم الإلكتروني للمنظمات المعاصرة يعتمد على إجراء تغيرات في مستويات وشكل الهياكل التنظيمية ،فيتم تحويلها من الشكل الطويل إلى الشكل المفلطح ،كما يتطلب أيضا إحداث تغيرات في الهياكل التنظيمية نفسها ؛ لمواجهة كل مشكلات التنظيمات الإدارية التقليدية والقضاء عليها،

ويتم ذلك من خلال تجميع الوظائف أو إعادة توزيع الاختصاصات ،أو استبعاد بعض الوحدات الإدارية من التنظيم ، واستحداث بعض الوحدات التنظيمية الجديدة، كما يتطلب التنظيم الإداري للمنظمات المعاصرة أن يتضمن العديد من الوحدات الإدارية الجديدة **والتي يتمثل أهمها بصفة أساسية في الوحدات التالية :**

- إدارة قواعد البيانات والمعلومات والمعرفة إلكترونيا .
- إدارة الدعم التقني للمستفيد .
- إدارة علاقات العملاء إلكترونيا .

يعد الهيكل التنظيمي الالكتروني احد أهم مستلزمات التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية، وقد يحمل الهيكل الالكتروني في مضمونه النظري ذات الخصائص الهيكلية التقليدية من وظائف رئيسية وأخرى ساندة وثالثة فنية، فضلا عن توزيع الأدوار والمسؤوليات والصلاحيات ونحوها، إلا إن السمة الغالبة في الهيكل الالكتروني هي الاستخدام المكثف والمناسب لتقنية المعلومات بأركانها الرئيسية، ولأجل تحويل الهيكل التقليدي إلى هيكل الكتروني لابد من دراسة علاقات العمل وطبيعة الهيكل التقليدي في المؤسسة .

ويضيف (نجم٢٠٠٤ م/ ص ٢٥١) بان هناك تغيرات تتوافق مع إعادة التنظيم للمنظمات والمؤسسات في ظل الشبكة الإنترنت العالمية وثورة الاتصالات والمعلومات، **وهي كما لي:**

- التنظيم الشبكي مقابل إشكال التنظيم التقليدي :حيث يتسم التنظيم الشبكي بكونه تنظيما مرنا للاتصال والتعاون بين الإفراد.
- تحقق الانترنت التشبيك الفائق والواسع بين جميع العاملين عن طريق الشبكة الداخلية. مع شبكات الأعمال والانترنت أصبح بالإمكان تحقيق نمط جديد من الشركات وهى الشركات الافتراضية التي قامت على توظيف مزايا الانترنت في تبادل البيانات الإلكترونية .

٣ ـ التوجيه الإلكتروني:

وجود القيادات الإلكترونية والتي تسعى إلى تفعيل دور الأهداف الديناميكي والعمل على تحقيقها كما يعتمد أيضا وجود قيادات قادرة على التعامل الفعال بطريقة إلكترونية مع الأفراد الآخرين والقدرة على تحفيزهم وتعاونهم لإنجاز

الأعمال المطلوبة كما يعتمد التطبيق الكفء للتوجيه الإلكتروني على استخدام شبكات الاتصالات الإلكتروني المتقدمة كشبكة الإنترنت بحيث يتم إنجاز وتنفيذ كل عمليات التوجيه من خلالها.

ويؤكد (نجم ٢٠٠٤م/ ص٢٦٧) أن قيادة الذات هي الأكثر بروزا في الإدارة الإلكترونية ، فالقائد الإلكتروني مطلوب منه أن يتخذ قرارات سريعة وفورية ،مما يجعله بحاجة إلى تطوير اتجاهات وقواعد خاصة للحالات المختلفة التي تساعده على سرعة الاستجابة **ولهذا فإن قادة الذات يتسمون بعدة خصائص منا :**

- القدرة على تحفيز أنفسهم وإبقاء التركيز على انجاز المهام فهم المنظمة ومساهماتها من أجل حل المشكلات.الرغبة والمقدرة من اجل حل المشكلات .
- البراعة ،المهارة،والمرونة في التكيف للبيئة المتغيرة .
- المسئولية عن مساراتهم المهنية وأنشطتهم وتطورهم .

كما أورد (غنيم ٢٠٠٤م /ص٧٣) بعض المهارات الأساسية التي يجب أن تتوفر في القيادة الإلكترونية:

- **<u>مهارات المعارف الإلكترونية</u>**: مثل تقنية المعلومات في الحاسبات الآلية وشبكات الاتصالات الإلكترونية والبرمجيات الخاصة بها والتعامل الجيد معها.
- **<u>مهارات الاتصال الفعال مع الآخرين</u>** : حيث يتطلب هذا الأمر ضرورة تأسيس علاقات عمل جديدة من خلال استخدام جميع أنواع الاتصالات سواء كانت مكتوبة أو شفهية.
- **<u>مهارات إدارية</u>** : وهي تتضمن مهارات تحفيز الأفراد الآخرين بالمنظمة نحو العمل الجماعي والتعاون,بالإضافة إلى مهارات التخطيط والتنظيم والمتابعة والرقابة علاوة على ذلك ،يتأكد على القياديين والمديرين في هذا العصر متابعة كل جديد في حقل التقنيات الإلكترونية وأن يتحلوا بثقافة الإبداع والانفتاح والمرونة والتي تعد من ضروريات هذا العصر ؛ لكي يتمكنوا من التخطيط السليم والجيد للدخول إلى عصر الثورة الرقمية والاستفادة من إمكاناته لتطوير أداء المنظمات ورفع كفاءتها الإنتاجية.

٤ ـ الرقابة الإلكترونية:

يشير(نجم ٢٠٠٤ م / ص ٢٤٧ ـ ٢٧٧) إلى أن الرقابة الإلكترونية أكثر اقترابا من الرقابة القائمة على الثقة بدلا من الرقابة التقليدية القائمة على العلاقات والمساءلة الرسمية ، وهذا يفسر الاتجاه المتزايد نحو التأكيد على الثقة الإلكترونية والولاء الإلكتروني بين العاملين والإدارة ، وهذا ما يحول الرقابة كرصيد إلى الرقابة كعملية وتدفق مستمر ، **وهناك العديد من المزايا للرقابة الإلكترونية منها:**

- ✓ أنها تحقق الرقابة المستمرة بدلا من الرقابة الدورية.
- ✓ تحقيق الرقابة بالوقت الحقيقي وفى الآن الحقيقي بدلا من الرقابة القائمة على الماضي فهي تحقق الرقابة بالنقرات بدلا من الرقابة بالتقارير.
- ✓ الحد الأدنى من المفاجآت الداخلية في الرقابة فلا شيء يتفاقم داخل المنظمة دون معرفته أولا وهذا مما يقلص إلى الحد الأدنى المفاجآت الداخلية.
- ✓ إن الرقابة الإلكترونية تتطلب بل وتحفز العلاقات القائمة على الثقة، وهذا مما يقلل من الجهد الإداري المطلوب في الرقابة.
- ✓ إن الرقابة الإلكترونية تقلص مع الوقت من أهمية الرقابة القائمة عل المدخلات أو العمليات أو الأنشطة لصالح التأكيد المتزايد على النتائج، فهي إذن أقرب إلى الرقابة بالنتائج .
- ✓ أن الرقابة الإلكترونية تساعد على انخراط الجميع في معرفة ماذا يوجد في المنظمة إلى حد كبير من اجل تحقيق مستلزمات الرقابة والحد من المفاجآت ولأزمات في المنظمة.

تطبيق الإدارة الالكترونية :

أولا:ـ مراحل التحول إلى الإدارة الإلكترونية:

التحول إلى الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى عدة مراحل كي تتم العملية بشكل يحقق الأهداف المرجوة.

ومن تلك المراحل ما يأتي:

١. قناعة ودعم الإدارة العليا فى المنشأة أو فى الدولة:

ينبغي على المسئولين بالمنشأة أن يكون لديهم القناعة التامة والرؤية الواضحة لتحويل جميع المعاملات الورقية إلى إلكترونية كي يقدموا الدعم الكامل والإمكانيات اللازمة للتحول إلى الإدارة الإلكترونية.

٢. تدريب وتأهيل الموظفين:

الموظف هو العنصر الأساسي للتحول إلى الإدارة الإلكترونية، لذا لا بد من تدريب وتأهيل الموظفين كي يُنجزوا الأعمال عبر الوسائل الإلكترونية المتوفرة. وهذا يتطلب عقد دورات تدريبية للموظفين، أو تأهيلهم على رأس العمل.

٣. توثيق وتطوير إجراءات العمل:

من المعروف أن لكل منشأة مجموعة من العمليات الإدارية أو ما يسمى بإجراءات العمل. فبعض تلك الإجراءات غير مدونة على ورق، أو أن بعضها مدون منذ سنوات طويلة ولم يطرأ عليها أي تطوير. لذا لابد من توثيق جميع الإجراءات وتطوير القديم منها كي تتوافق مع كثافة العمل، ويتم ذلك من خلال تحديد الهدف لكل عملية إدارية تؤثر في سير العمل وتنفيذها بالطرق النظامية، مع الأخذ بالاعتبار قلة التكلفة وجودة الإنتاجية.

٤. توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية:

يقصد بالبنية التحتية أي الجانب المحسوس في الإدارة الإلكترونية. من تأمين أجهزة الحاسب الآلي، وربط الشبكات الحاسوبية السريعة والأجهزة المرفقة معها، وتأمين وسائل الاتصال الحديثة.

٥. البدء بتوثيق المعاملات الورقية القديمة إلكترونياً:

المعاملات الورقية القديمة والمحفوظة في الملفات الورقية ينبغي حفظها إلكترونياً بواسطة الماسحات الضوئية (Scanners) وتصنيفها ليسهل الرجوع إليها. على سبيل المثال: إحدى الجهات الحكومية لديها أكثر من (٤٢) مليون مستند ورقي، تم تحويل ٧٠٪ تقريباً إلى مستند إلكتروني.

٦. البدء ببرمجة المعاملات الأكثر انتشارًا :

البدء بالمعاملات الورقية الأكثر انتشاراً في جميع الأقسام وبرمجتها إلى معاملات إلكترونية لتقليل الهدر في استخدام الورق. وعلى سبيل المثال: نموذج طلب إجازة يُطبق في جميع الأقسام بلا استثناء. فمن الأفضل البدء ببرمجته وتطبيقه

.

ثانيا ـ متطلبات مشروع الإدارة الالكترونية:

إنّ مشروع الإدارة الالكترونية شأنه شأن أي مشروع أو برنامج آخر يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة والمؤاتية لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه وبالتالي يحقق النجاح والتفوق وإلا سيكون مصيره الفشل وسيسبب ذلك خسارة في الوقت والمال والجهد ونعود عندها إلى نقطة الصفر فالإدارة هي ابنة بيئتها تؤثر وتتأثر بكافة عناصر البيئة المحيطة بها وتتفاعل مع كافة العناصر السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية لذلك فان مشروع الإدارة الالكترونية يجب أن **يراعي عدّة متطلبات منها :**

- **البنية التحتيّة:**إن الإدارة الالكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب إن لم نقل عال من البنية التحتيّة التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتيّة متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى.
- **توافر الوسائل الالكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات**:التي تقدمها الإدارة الالكترونية والتي نستطيع بواسطتها التواصل معها ومنها أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمحمولة والهاتف الشبكي وغيرها من الأجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية في البلد وبأسعار معقولة تتيح لمعظم الناس الحصول عليها.
- **توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالانترنت:** ونشدد على أن تكون الأسعار معقولة قدر الإمكان من اجل فتح المجال لأكبر عدد ممكن من المواطنين للتفاعل مع الإدارة الالكترونية في أقل جهد وأقصر وقت وأقل كلفة ممكنة.
- **التدريب وبناء القدرات:** وهو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات وكافة المعلومات اللازمة للعمل على إدارة وتوجيه "الإدارة الالكترونية" بشكل سليم ويفضل أن يتم ذلك بواسطة معاهد أو مراكز تدريب متخصصة وتابعة للحكومة، أضف إلى هذا أنه يجب نشر ثقافة استخدام "الإدارة الالكترونية"

- وطرق ووسائل استخدامها للمواطنين أيضا وبنفس الطريقة السابقة.
- **توافر مستوى مناسب من التمويل:** بحيث يمكّن التمويل الحكومة من إجراء صيانة دورية وتدريب للكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا و"الإدارة الالكترونية" على مستوى العالم.
- **توفر الإرادة السياسية:** بحيث يكون هناك مسئول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع وتعمل على تهيئة لبيئة اللازمة والمناسبة للعمل وتتولى الإشراف على التطبيق وتقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ.
- **وجود التشريعات والنصوص القانونية:** التي تسهل عمل الإدارة الالكترونية وتضفي عليها المشروعية والمصداقية وكافة النتائج القانونية المترتبة عليها.
- **توفير الأمن الالكتروني والسرية الالكترونية :** على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الأرشيف الالكتروني من أي عبث والتركيز على هذه النقطة لما لها من أهمية وخطورة على الأمن القومي والشخصي للدولة أو الأفراد.
- **خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الالكترونية :** وإبراز محاسنها وضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها والتفاعل معها ويشارك في هذه الحملة جميع وسائل الإعلام الوطنية من إذاعة وتلفزيون وصحف والحرص على الجانب الدعائي وقامة الندوات والمؤتمرات واستضافة المسئولين والوزراء والموظفين في حلقات نقاش حول الموضوع لتهيئة مناخ شعبي قادر على التعامل مع مفهوم الإدارة الالكترونية. بالإضافة إلى هذه العناصر يجب توفير بعض العناصر الفنية والتقنية التي تساعد على تبسيط وتسهيل استخدام الإدارة الالكترونية بما يتناسب مع ثقافة جميع المواطنين ومنها: توحيد أشكال المواقع الحكومية والإدارية وتوحيد طرق استخدامها وإنشاء موقع شامل كدليل لعناوين جميع المراكز الحكومية الإدارية في البلاد.

ثالثا :مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

أصبحت الإدارة الإلكترونية تطبق في العديد من المجالات في المنظمات على اختلافها ، يضيف (السالمي والسليطى ٢٠٠٨م /ص٢١٧) بأن تأثير تكنولوجيا المعلومات على المنظمات والمجتمعات يزداد بتطور التكنولوجيا وانتشارها فالتعاون

والترابط بين الإنسان والآلة ينمو بسرعة ليشمل معظم النشاطات كما يؤكد(ياسين ٢٠٠٥ م /ص ٢٩) بأن تكنولوجيا المعلومات غيرت كل شيء في حياة الإنسان والأعمال حتى أصبح من غير الممكن تصور وجود أي نشاط وظيفي إنساني أو أي عمل جماعي منظم من دون وجود أدوات وتقنيات الحاسوب.

وفي الواقع تعد تقنية المعلومات والاتصالات طريقا واسعا كما أشار (Seresht& others) وآخرون يوصل إلى مجالات ناشئة حديثة للقدرات والإبداعات التقنية ، فاليوم تعتبر تقنية المعلومات جزء لا يتجزأ من السياسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، بما يدعو جميع الدول غالى السعي نحو تحديد أنسب الاستراتيجيات التي تلائم الأنواع الجديدة من الابتكارات .

إن التقنية الحديثة أصبحت تعد من الدعائم الأساسية لأي تطور وتقدم في المجتمعات ، كما أتاحت إمكانيات وقدرات غير محدودة في مختلف ميادين ومجالات الحياة الإنسانية، كالمجال الاقتصادي، والتعليمي، والتجاري، والصحي، وغير ذلك .

رابعا : خطوات تطبيق الإدارة الإلكترونية :

التحول إلى الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى عدة مراحل كي تتم العملية بشكل يحقق الأهداف المرجوة ، وحتى تتمكن كافة المنظمات والمؤسسات من الاستفادة القصوى من التقنية الحديثة واستثمارها الاستثمار الأفضل ، وتحويل تلك المنظمات إلى منظمات رقمية ، تتعامل بكافة وسائل التقنية الحديثة في انجاز معاملاته وإجراءاتها الإدارية.

وهناك خطوات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المنظمات، وضحها (السالمي والسليطي ٢٠٠٨ م.

١ - **إعداد الدراسة الأولية :** ولإعداد هذه الدراسة لابد من تشكيل فريق عمل يضم بعضويته متخصصين في الإدارة والمعلوماتية؛ لغرض معرفة واقع حال الإدارة من تقنيات المعلومات وتحديد البدائل المختلفة وجعل الإدارة العليا على بينه من كل النواحي المالية والفنية والبشرية.

٢- **وضع خطة التنفيذ:** عند إقرار توصية الفريق من قبل الإدارة العليا في تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة، لابد من إعداد خطة متكاملة ومفصلة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ.

٣ ـ **تحديد المصادر:** التي تدعم الخطة بشكل محدد وواضح، ومن هذه المصادر الكوادر البشرية التي تحتاجها الخطة لغرض التنفيذ ، والأجهزة والمعدات ، والبرمجيات المطلوبة ، ويعنى هذا تحديد البنية التحتية لتطبيق الإدارة لإلكترونية في هذه الإدارة أو المؤسسة.

٤ـ **تحديد المسؤولية:** عند تنفيذ الخطة ,لابد من تحديد الجهات التي سوف تقوم بتنفيذها وتمويلها بشكل واضح ضمن الوقت المحدد في الخطة والكلف المرصودة إليها.

خامسا : متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية :

إن نجاح مشروع الإدارة الإلكترونية مرتبط بضـرورة توفير مجموعة من المتطلبات اللازمة له يؤكد هذا الرأي (الطائي٢٠٠٢ م /ص١٥٦) ويرى ضرورة توفير جملة من المستلزمات البشرية والمادية (Hardware) والتنظيمية (Or ware) والبرمجيات(Software) .ويضيف(العلاق ٢٠٠٥ م/ ص٣٣) بأن نجاح الإدارة الإلكترونية في تحقيق أهدافها لا يمكن بلوغه من خلال التمنيات ، وإنما يستلزم الأمر إرادة سياسية مؤكدة من أعلى المستويات .

وأكد(ياسين ٢٠٠٥م/ص ٢٣٨) على أن الوصول إلى توفير متطلبات الإدارة الإلكترونية لا يمكن أن يتحقق إلا من خلال برنامج استراتيجي متكامل وشامل لإعادة هندسة عمليات وأعمال المنظمة .

أورد (غنيم ٢٠٠٤م /ص٣٤٣) مجموعة من المتطلبات اللازمة لتطبيق **الإدارة الإلكترونية وكالاتي:**

- متطلبات تقنيات المعلومات والاتصالات الإلكترونية.
- المتطلبات المالية
- المتطلبات التشريعية.
- متطلبات تأمين وحماية أعمال ومعاملات الإدارة الإلكترونية .

ولتوضيح تلك المتطلبات التي يمكن تصنيفها على النحو الأتي :

١ ـ المتطلبات الإدارية:

تحتاج الإدارة الإلكترونية ؛ لكي تحقق للمنظمات الأهداف المبتغاة إلى إدارة جيدة تساند التطوير والتغيير وتدعمه ، وتأخذ بكل جديد ومستحدث في الأساليب الإدارية.

يشير(ياسين ٢٠٠٥ م/ ص٢٣٨) على ضرورة وجود قيادات إدارية إلكترونية تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع قدرتها على الابتكار وإعادة هندسة الثقافة التنظيمية وصنع المعرفة بالإضافة إلى ذلك ويتوجب على كل الإدارات في المنظمات التخلص من الإجراءات البيروقراطية والروتينية المملة والمعيقة لكل تطور وتجديد في الأساليب المتبعة في المنظمات.

ويؤكد ذلك(الصيرفي ٢٠٠٦ م/ ص٧٢) حيث يرى ضرورة تطوير وتبسيط إجراءات وخطوات العمل مما يخفف الأعباء الإدارية ,والربط بين كافة الخدمات والإجراءات الحكومية بما يكفل سهولة ومرونة التعامل بين الجهات والوزارات المختلفة .

كما يضيف (ياسين ٢٠٠٥ م/ ص٢٣٧ ـ ٢٣٨) "أن الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود بنية تنظيمية حديثة ومرنة, أفقية وعمودية باتصالاتها ,وقبل ذلك بنية شبكية تستند إلى قاعدة تقنية ومعلوماتية متطورة, وثقافة تنظيمية تتمحور حول قيمة الابتكار والمبادرة ، والريادة في الأداء وإنجاز الإعمال بكفاءة عالية " .

ويشير (غنيم ٢٠٠٤ م / ص ٢٤٤ـ ٢٤٥) إلى ضرورة العمل على توعية الإفراد بجدوى أهمية تطبيق أعمال ومعاملات الإدارة الإلكترونية ، كذلك تأكيد وتفعيل دور القطاع الخاص جنبا إلى جنب مع القطاع الحكومي, باعتبار انه يمثل قوة دافعة لنجاح تطبيقات الإدارة الإلكترونية ويضيف (الصيرفي ٢٠٠٦ م/ ص ٢٠٠) **مجموعة من المتطلبات التنظيمية من أهمها ما يأتي :**

- تحديد درجة مساهمة كل عملية أو وضيفة في تحقيق الأهداف المطلوبة.
- استيعاب العمليات غير الضرورية بهدف تبسيط النظام وجعله متمشيا مع متطلبات.

- التحول للأعمال الإلكترونية.
- إضافة العمليات اللازمة لتدعيم عملية التحول إلى الإعمال الإلكترونية.
- توفير القدر الكافي من المرونة للنظام وتحديد مدى قدرته على تحقيق الأهداف المرجوة منه .

٢- المتطلبات التقنية :

تعد الإدارة الإلكترونية أسلوب إداري حديث يهدف إلى تطوير أداء المنظمات، كما يمكنه أن يحقق نتائج كبيرة على المستويات الاقتصادية والاجتماعية والسياسة ، لكن هذا الأسلوب الحديث يتطلب توفير البني التحتية الملائمة ؛ لإقامة مشروع الإدارة الإلكترونية وتتفق حيث يرى ضرورة إعادة النظر في البنية الأساسية للأجهزة والمعدات والبرمجيات لغرض تحديثها كي تستجيب للتغير المنشود لتقديم الخدمة الالكترونية . حيث أكد على ضرورة ارتباط الإدارة الإلكترونية بجميع أنماط التكنولوجيا الرقمية من وسائط وشبكات وأدوات ، فالتكنولوجيا الرقمية تتطور بسرعة عالية ، كما تتنوع أنماطها ، مما يضع خيارات دائمة ومفتوحة أمام الإدارة مثل ربط بعض أنشطة الأعمال بخدمات الأكشاك التفاعلية والتلفاز التفاعلي وخدمات الهاتف الخلوي المتكاملة مع الانترنت وتقنياتها مثل خدمات الرسائل والوسائط المعلوماتية الأخرى، واستخدام أدوات ،(WAP) وبرتوكول الاتصال بالانترنت، (SMS) ونظم تكنولوجيا المعلومات ، وتقنيات شبكات الانترنت ، والانترانت ، الإكسترانت .

أ - الإنترنت:

يعرف (قنديلجي ٢٠٠٣ م /ص ٢٠٤-٢٠٥)الإنترنت بأنه عبارة عن " مجموعة من ملايين الحواسيب منتشرة في الآف الأماكن حول العالم ، ويمكن لمستخدم هذه الحواسيب استخدام حواسيب أخرى للمشاركة في الملفات ، وذلك بسبب وجود بروتوكولات تسهل عملية التشارك " فشبكة الإنترنت أصبح تأثيرها يمتد إلى كل المجالات ، مما يحتم على كالمنظمات ، ضرورة الارتباط بشبكة الإنترنت والاستفادة من خدماتها.

ويذكر(الطائي ٢٠٠٢ م /ص٢١٧ـ ٢١٨) أن الإنترنت تمثل جزءا مهما من التغير الثقافي العالمي وهي انطلاقة كبيرة في عالم التكنولوجيا ، إذ يمكن من خلال الاتصالات فائقة السرعة للأفراد الارتباط يبعضه مع بعض النظر عن أماكن تواجدهم ، كما أصبح بإمكان أي باحث الحصول على ما يريد من البيانات ومن مختلف المراجع العلمية ويستطيع إجراء المناقشات مع الآخرين حول العالم.

أورد قنديلجي والسامرائي(٢٠٠٢م) عدة خدمات وتطبيقات لشبكة الإنترنت وكالاتي :

- **البريد الإلكتروني** (Electronic Mail):

وهو من أهم وأوسع الخدمات انتشارا عبر الشبكة العالمية ، وتستخدم لأغراض مهنية ووظيفية وشخصية مختلفة.

- **قوائم النقاش** (List Serve):

وهو برنامج يعمل على متابعة وصيانة قوائم ومنتديات النقاش ، حيث يعقد مستخدمو هذه الخدمة مناقشات حول موضوع من الموضوعات ، عن طريق استخدام بريدهم الإلكتروني.

- **المجموعات الإخبارية** (News Group):

وهي خدمة لتبادل الأخبار والآراء التي تخص موضوع من الموضوعات ، بين مئات لألوف من المستخدمين الموزعين في مناطق العالم المختلفة.

- **التجارة الإلكترونية** (E. Commerce):

حيث تتم مختلف أنواع التعاملات التجارية وعقد الصفقات والإعلان عن مختلف أنواع البضائع والمنتجات وتسويقها

- **الدخول إلى شبكات المعلومات وفهارس المكتبات:**

أصبح من الممكن الدخول على العديد من شبكات المعلومات البحثية الأكاديمية وغير الأكاديمية المحوسبة على المستوى الإقليمي ، وفي مناطق العالم المختلفة ، كذلك من الممكن الدخول على فهارس المكتبات العالمية الكبرى مثل مكتبة الكونغرس.

التعليم عن بعد:

التعليم عن بعد أو كما يسميه البعض بالجامعات المفتوحة ، وهي نمط تعليمي جديد في نظامه وطرائق تدريسه وأساليب إداراته وبرامجه ، ويعتمد على كافة الوسائط والتكنولوجيات التي يتم التعليم من خلالها عن بعد.

ويشير(Jessup & Valacich ٢٠٠٦ p٤٤٤) إلى أن شبكة الويب العالمية تعد من أكثر استخدامات الإنترنت فعالية، وهو برنامج تطبيقي يستخدم لوضع وعرض صفحات الويب، متضمنا ذلك الرسوم والوسائط المتعددة ، حيث أصبحت برامج التصفح آداه قياسية للإنترنت،كما تعد شبكة الويب العالمية واجهة المستخدم الرسمية للإنترنت التي تزود المستخدمين بواجهة بسيطة ، ثابتة لنطاق واسع من المعلومات المتنوعة.

كما يرى كلا من (Linautaud & Hammond ٢٠٠٦ p٧٧) أن الإنترنت تقدم للمنظمات العديد من المزايا تتمثل في تحسين جودة الخدمة وتوفير التكلفة وتحقيق مكاسب كبيرة مما سبق يتضح أن لشبكة الإنترنت العديد من التطبيقات والمزايا في جميع المجالات الدينية والعلمية والثقافية والأدبية والاجتماعية والسياسية وغير ذلك من المجالات ، فعن طريق تلك الشبكة يمكن حضور مؤتمرات وندوات علميه والاتصال بالباحثين في كافه أنحاء المعمورة ،للاستفادة من خبراتهم وتبادل الآراء معهم ،كما أن شبكات الاتصالات هذه أدت إلى وجود ما يسمى بالجامعة المفتوحة والتعليم عن بعد ، نظرا لما تقدمه هذه الشبكات من تطبيقات وخدمات فنيه وتقنيه عالية.

ب ـ الإنترانت: يعرف (إدريس٢٠٠٥ م / ص ٤٩٧) شبكه الإنترانت بأنها عبارة عن "الشبكة الخاصة بمنظمة معينة والتي تستخدم تكنولوجيا الإنترانت ،ويتم تصميمها لمقابلة احتياجات العاملين في المنظمة من المعلومات ".

ويشير(الصيرفي ٢٠٠٦ م /ص ١١٩) إلى أن شبكة الإنترانت "تطلق على التطبيق العلمي لاستخدام تقنيات الانترنت والويب في الشبكة الداخلية للمؤسسة ؛ بغرض رفع كفاءة العمل الإداري ، وتحسين آليات مشاركة الموارد والمعلومات ، والاستفادة من تقنيات الحواسيب المشتركة "

وذكر(إدريس ٢٠٠٥ م / ص٥٠٠) عدة مزايا يمكن أن تحققها شبكة الانترانت وهي كالأتي:

- تحسين مستوى الاتصالات.
- توفير المعلومات في الوقت والمكان المناسبين وفقا لاحتياجات العاملين.
- تدريب وإعادة تعليم العاملين في المنظمة.
- تعزيز الكفاءة المطلوب تحقيقها في أداء الأعمال.
- دعم التفاعلات على المستوى العالمي .

وفي السياق نفسه، يؤكد (ياسين ٢٠٠٥ م / ص ٦٨-٦٩) بأن شبكة الإنترانت لا تعد وحدها، وإنما تعمل من خلال تكنولوجيا الانترنت وترتبط عادة بشبكة المنظمة الخارجي الاكسترانت ومن شبكتي الانترانت والاكسترانت تستخدم تكنولوجيا المعلومات، للانتقال بالمنظمة إلى مستوى العمل بالإدارة الإلكترونية في بيئتها الداخلية وفي إدارة علاقاته مع بيئتها الخارجية .

ج - <u>الاكسترانت:</u>

يعرف (كتوعة ٢٠٠٤ م /ص٥٤٣) شبكة الاكسترانت بأنها عبارة "عن الشبكة التي تربط شبكات الإنترانت الخاصة بالشركات والعملاء ومراكز الأبحاث الذين تجمعهم أعمال مشتركة وتؤمن لهم تبادل المعلومات والمشاركة فيها مع الحفاظ على خصوصية الإنترانت المحلية ويعرفها(ياسين ٢٠٠٥ م / ص٧٢) بأنها عبارة " عن شركة المؤسسة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في بيئة الأعمال ومن ناحية أخرى يؤكد(كتوعة ٢٠٠٤ م / ص٥٤٥- ٥٤٦ على أن شبكة الإكسترانت تعد من أروج التقنيات في هذه المرحلة من عصر المعلومات لما تقدمه من تقليص في التكاليف والتسهيلات الكبيرة في العمليات الإدارية والتفاعل مع المستفيدين .

ويرى (ياسين ٢٠٠٥ م / ص ٧٣) أن شبكة الاكسترانت تستند إلى تقنيات الإنترنت وتتوجه إلى المستفيدين في البيئة الخارجية ولكن ضمن نطاق محدود بنوع العلاقة التي تريدها المؤسسة. ويضيف (داود٢٠٠٤ م / ص ٨٢)" بأن شبكة الاكسترانت أتاحت للشركات أن تشترك في نظمها وشبكاتها المحلية مع

جماعات أو شركات متباعدة جغرافيا وبتكلفه منخفضــة للغايــة كما أتاح هذا النوع من الشبكات للشركات التعامل مــع مـوردي المــواد الخــام والتعامــل مــع الموزعين والمستفيدين بشكل متميز ولكن ذلك لم يكن بغير ثمن فقـد كـان الثمـن بعض المخاطرة بأمن المعلومات".

٣ـ المتطلبات البشرية:

يعد العنصر البشري من أهم العناصر في المنظمات ، إذ هذا العنصر لن تتمكن المنظمات من تحقيق أهدافها حتى وإن امتلكت أضخم المعدات والآلات والأجهزة ، لذا لابد من تأهيل العناصر البشرية تأهيلا جيدا وعلى مستوى عالي من الكفاءة.

وهذا ما يؤكده (غنيم٢٠٠٤ م / ص ٣٤٥) حيث أشار إلى ضرورة إعداد الكوادر البشرية الفنية المتخصصة ذات الارتباط بالبنية المعلوماتية ونظم العمل على شبكات الاتصالات الإلكترونية ، ويمكن تنفيذ ذلك من خلال تنفيذ مجموعة من البرامج التدريبية والتي تساعد في إعداد الكوادر البشرية الفنية المطلوبة ؛ لتحقيق الكفاءة). عند تنفيذ تطبيقات الإدارة الإلكترونية .

وهناك جملة من المتطلبات البشرية ، حددها (العلاق ٢٠٠٥ م / ص ٢١٧) فيما يأتي:

- تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات والعمل على الانترنت.
- استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجالات نظم المعلومات والبرمجيات.
- إيجاد نظم فعالية للمحافظة على الأفراد وتطويرهم وتحفيزهم.
- التمكين الإداري للإفراد(Empowerment) من أجل إتاحة الفرصة أمامهم للتعامل السريع مع المتغيرات في البيئية التكنولوجية.

كما يرى(جبر٢٠٠٢ م / ص ٢٠٠) أن من أهم متطلبات الإدارة الإلكترونية تنمية وتطوير الموارد البشرية ؛ لإيجاد كوادر متخصصة وعلى درجة عالية من المهارات المختلفة والمرتبطة بالبيئية الأساسية لنظم المعلومات وقواعد البيانات ونظم العمل على شبكة الإنترنت .

٤ـ المتطلبات المالية:

يعد مشروع الإدارة الإلكترونية من المشاريع الضخمة والتي تحتاج إلى أموال طائلة ؛ لكي نضمن له الاستمرار والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة ، من تحسين مستوى البنية التحتية ، وتوفير الأجهزة والأدوات اللازمة والبرامج الالكترونية ، وتحديثها من وقت لآخر ، وتدريب العناصر البشرية باستمرار ويؤكد ذلك ما ذكره (الصيرفي ٢٠٠٦ م / ص ٧٦) حيث بين أن مشروع الإدارة الإلكترونية مشروع ضخم وكبير ويحتاج إلى أموال كبيرة وطائلة ؛ لذلك لابد من توفير لتمويل الكافي لهذا المشروع.

ويشير (غنيم ٢٠٠٤ م / ص ٣٤٧) إلى ضرورة وجود متطلبات مالية تختلف في نوعها وحجمها عن المتطلبات المالية اللازمة لتطبيق نظم وأساليب الإدارة التقليدية. يكن بغير ثمن فقد كان الثمن بعض المخاطرة بأمن المعلومات .

٥ـ المتطلبات الأمنية

لقد أصبحت هناك حاجة ماسة في ضوء الثورة التقنية وازدياد شبكات الاتصالات والمعلومات ، إلى وجود أساليب وإجراءات أمنية تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق.

ويؤيد ذلك كلا من (السالمى ٢٠٠٥ م /ص ١٥٣) حيث ذكر بأن التطورات المتسارعة في العالم والتي تؤثر في الإمكانات والتقنيات المتقدمة المتاحة الرامية إلى خرق منظومات الحواسيب بغية السرقة أو تدمير المعلومات مما أدى إلى التفكير الجدي؛ لتحديد الأساليب والإجراءات الدفاعية الوقائية لحماية منظومات.(الحواسيب)أجهزة ومعلومات من أي خرق أو تخريب .

وفي نفس السياق ، يؤكد (غنيم ٢٠٠٤ م / ص٣٥٠ ـ ٣٥٢) على أهمية تأمين حماية وخصوصية المنظمات والأفراد وحيث يجب تحديد مجموعة من القواعد التي تحكم خصوصية البيانات والمعلومات وجودتها وتكاملها) .

ويمكن القول في ضوء ما سبق ,أن توفير هذه المتطلبات جميعها ضرورة لأغنى عنها ؛ لكي نضمن نجاح تطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية ، مما يتطلب وجود الإدارة الجيدة والمدركة لأهمية تبني مثل هذه التقنيات الحديثة والسعي ؛ لمحاولة توفير متطلبات تطبيقها داخل المنظمات والتصدي لكل العقبات التي تعترض تبنيها.

وفي هذا الصدد يؤكد (Seresht& others ٢٠٠٨ /ص٩) على أهمية تنمية الوعي الثقافي لتطبيق تكنولوجيا المعلومات وتعزيز وعي الناس والمسئولين ببنية وأداء ومزايا تبني تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها وتطوير البنية الأساسية الكافية لشبكات العمل والاتصالات وحث المديرين والموظفين وتدريبهم لتحقيق التطبيق الفعال الإدارة الإلكترونية.

سادسا : التجارب العالمية والعربية في ميدان الإدارة الالكترونية

- هناك العديد من التجارب الناجحة في ميدان الإدارة الالكترونية عالميا وعربيا، ولعل من أفضل تلك التجارب هي تجربة الولايات المتحدة أولا يليها الاتحاد الأوربي وألمانيا وفرنسا وكندا وايرلندا وسنغافورا، حيث استطاعت الإدارة الالكترونية في هذه الدول أن تختزل الإجراءات المعقدة وتقدم أفضل وأسرع الخدمات للمواطنين وبأساليب لامركزية فضلا عن تقليل التكاليف التي المترتبة على العمل التقليدي.
- أما في الدول العربية فتعد تجربة الإمارات العربية من أفضل التجارب وتليها السعودية والكويت والأردن وفلسطين والمغرب والجزائر وليبيا، ولعل المضحك المبكي هو إن فلسطين استطاعت رغم الظروف غير الاعتيادية الناجمة من الاحتلال أن تطبق الإدارة الالكترونية في مجالات واسعة استطاعت من خلالها أن تكسر الحصار الإسرائيلي المستمر في جوانب كثيرة ومن الأمثلة عليها هي تأهيل الكوادر البشرية الفلسطينية فنيا وتحقيق استثمارات واسعة في قطاع النقل تجاوز الثلاثة مليارات دولار في القطاعين العام والخاص في نهاية عام ٢٠٠٨ .

سابعا : الآثار التنظيمية والإدارية المترتبة على تطبيق الإدارة الالكترونية:

الإدارة الالكترونية تعني تحويل جميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة الكترونية باستخدام التطورات التقنية الحديثة " العمل الالكتروني" أو "الإدارة بلا أوراق".

وإدراكاً بأن الانتقال إلى الحكومة الالكترونية ليس مجرد انتقال تقني أو تكنولوجي فحسب بل هي عملية مستمرة تتطلب تغير النظرة الوظيفية والهياكل الإدارية التنظيمية ومستويات ترابطها أفقياً وعمودياً . كما أن التحول إلى اقتصاد المعرفة والمعلومات يتطلب تغيرات واسعة في الجوانب التنظيمية والإدارية للمنظمات وصولاً لمنظمات تتمتع بمرونة أكبر في عملية الاتصال ونقل وتبادل المعلومات من خلال الارتباط بشبكة المعلومات.

وفيما يأتي أبرز الآثار التنظيمية والإدارية التي تطرأ على المنظمة نتيجة التحول إلى الإدارة الالكترونية:

- ☒ إحلال هيكل شبكي متحرك ومتغير محل هيكل تنظيمي ساكن وجامد، وجعل المنظمة أكثر (تسطيحاً وأقل تعقيداً) .
- ☒ تغير الكثير من المفاهيم الإدارية المتعلقة بخطوط السلطة الرسمية .
- ☒ تقليص حجم الوظائف والمستويات الإدارية وتقليل الحاجة للأعمال الكتابية وتقليل الاعتماد على الإدارة الوسطى .
- ☒ تغير أنواع العاملين من عمال كتابيين إلى عمال معرفة (Knowledge worker).
- ☒ يعتبر الالتفات لتطبيق الإدارة الالكترونية خطوة مهمة إلى الأمام ، وتغيراً نوعياً لبيئة العمل وعليه ينبغي الإحاطة بكافة التغيرات الأخرى غير الآثار التنظيمية والإدارية التي تطرأ على المنظمة كالتأثيرات التشريعية والقانونية والتأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافة المهنية الجديدة المنسجمة مع بيئة العمل الالكتروني ... ، كما ينبغي عقد ندوات وورش عمل تخصصية مكثفة للتثقيف بالإدارة الالكترونية حتى تتظافر الجهود لأنضاج هذا المشروع وإدخاله حيز التطبيق

ثامنا : السلبيات المحتملة لتطبيق مشروع الإدارة الالكترونية:

قد يعتقد البعض أنه وعند تطبيق إستراتيجية "الإدارة الالكترونية" سوف تزول كل المصاعب والمشاكل الإدارية والتقنية، لكن الواقع يشير إلى أمر مختلف بمعنى أن تطبيق الإدارة الالكترونية سيحتاج إلى تدقيق مستمر ومتواصل لتأمين استمرار تقديم الخدمات بأفضل شكل ممكن مع الاستخدام الأمثل للوقت والمال والجهد آخذين بعين الاعتبار وجود خطط بديلة أو خطّة طوارئ .

في حال تعثّر الإدارة الالكترونية في عملها لسبب من الأسباب أو لسلبية من السلبيات المحتملة لتطبيق الإدارة الالكترونية وهي بشكل عام ثلاث سلبيات **رئيسية هي:**

١. <u>التجسس الالكتروني:</u>

بعد ثورة المعلومات والتقنيات التي اجتاحت العالم، قلّصت دول العالم خاصة المتطورة منها اعتمادها على العنصر البشري على الرغم من أهميته وأولويته في كثير من المجالات لصالح التقنية، والتجسس إحدى هذه المجالات، ومن الطبيعي أنه عندما تعتمد إحدى الدول على نظام "الإدارية الالكترونية" فإنها ستحوّل أرشيفها إلى رشيف الكتروني كما سبق وذكرنا وهو ما يعرّضه لمخاطر كبيرة تكمن في لتجسس على هذه الوثائق وكشفها ونقلها وحتى إتلافها لذلك فهناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف الإدارة سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات أو الإدارات أو حتى الدول. فمصدر الخطورة هنا لا يأتي من تطبيق الإدارة الالكترونية كي لا يفهم البعض ننادي إلى البقاء على النظام التقليدي للإدارة، وإنما مصدر الخطورة يكمن في عدم تحصين الجانب الأمني للإدارة الالكترونية والذي يعتبر أولوية في مجال تطبيق إستراتيجية الإدارة الالكترونية فإهمال هذه الناحية يؤدي إلى كارثة وطنية يحدثها التجسس الالكتروني، **ومصدر خطر التجسس الالكتروني يأتي غاليا من ثلاث فئات:**

- ✓ **الفئة الأولى** هي الأفراد العاديون .
- ✓ **الفئة الثانية** هي الهاكرز (القراصنة) .
- ✓ **الفئة الثالثة** هي أجهزة الاستخبارات العالمية للدول .

هذا فيما يقتصر خطر يقتصر خطر الفئتين الأولى والثانية على تخريب الموقع أو إعاقة عمله وإيقافه بحيث تستطيع الإدارة تلافي ذلك بطرق وقائية أو بإعداد نسخة احتياطية عن الموقع، فان خطر الفئة الثالثة يتعدى ذلك بكثير ويصل إلى درجة الاطّلاع الكامل على كافة الوثائق الحكومية ووثائق المؤسسات والإدارات والأفراد والأموال وما إلى ذلك مما يشكل تهديدا فعليا على الأمن القومي والاستراتيجي للدولة المعنية خاصة عندما تقوم أجهزة الاستخبارات هذه بيع أو نقل أو تصوير هذه الوثائق وتسريبها إلى جهات معادية للدولة التي سلبت منها.

٢. - <u>زيادة التبعية للخارج :</u>

من المعلوم إن الدول العربية ليست دولا رائدة في مجال التكنولوجيا والمعلومات وهي دول مستهلكة ومستعملة لهذه التكنولوجية على الرغم من أن هناك أعداد كبيرة من العلماء العرب والاختصاصين في مجال التكنولوجيا في العالم أو من أصل عربي.

إن "الإدارة الالكترونية" تعتمد بمعظمها إن لم نقل بأكملها على التكنولوجيا الغربية فان ذلك يعني أنه سيزيد من مظاهر تبعية الدول المستهلكة للدول الكبرى الصناعية وهو ما له انعكاسات سلبية كثيرة خاصة كما ذكرنا أعلاه في المجال الأمني للإدارة الالكترونية .

فالاعتماد الكلّي على تقنيات أجنبية للحفاظ على أمن معلوماتنا وتطبيقها على الشبكات الرسمية التابعة للدول العربية هو تعريض للأمن الوطني لهذه الدول للخطر ووضعه تحت سيطرة دول غربية بغض النظر عمّا إذا كانت هذه الدول عدوّة أم صديقة فالدول تتجسس على بعضها البعض بغض النظر عن نوع العلاقات بينها. ولا يقتصر الأمر على التجسس على المعلومات لأهداف عسكرية وسياسية بل يتعدّاه إلى القطاع لتجاري لكي تتمكن الشركات الكبرى من الحصول على معلومات تعطيها الأفضلية على منافستها في الأسواق.

لذلك كله نحن ننصح ونشدد على ضرورة دعم وتسهيل عمل القطاع التكنولوجي العربي والإنفاق على أمور البحث العلمي فيما يتعلق بالتكنولوجيا والأمن لتكنولوجي خاصة وانه لدينا القدرات البشرية والمادية اللازمة لمثل ذلك

ونشدد أيضا على ضرورة تطوير حلول أمن لمعلومات محليا أو على الأقل وضع الحلول الأمنية الأجنبية التي نرغب باستخدامها تحت اختبارات مكثفة ودراسات معمّقة والتأكد من استقلاليتها وخلوّها من الأخطار الأمنية.

٣. ـ شلل الإدارة:

إنّ التطبيق غير السوي والدقيق لمفهوم وإستراتيجية "الإدارة الالكترونية" والانتقال دفعة واحدة من النمط التقليدي للإدارة إلى الإدارة الالكترونية دون اعتماد التسلسل ولتدرج في لانتقال من شأنه أن يؤدي إلى شلل في وظائف الإدارة لأنه عندها نكون قد تخلّينا عن النمط التقليدي للإدارة ولم ننجز الإدارة الالكترونية بمفهومها الشامل، فنكون قد خسرنا الأولى ولم نربح الثانية ممّا من شأنه أن يؤدي إلى تعطيل الخدمات التي تقدمها الإدارة أو إيقافها ريثما يتم الإنجاز الشامل والكامل للنظام الإداري الالكتروني أو العودة إلى النظام التقليدي بعد خسارة كل شيء وهذا ما لا يجوز أن يحصل في أي تطبيق لإستراتيجية الإدارة الالكترونية.

عوائق تطبيق "الإدارة الالكترونية": إن مجرّد وجود إستراتيجية متكاملة للتحول إلى نمط "الإدارة الالكترونية" لا يعني أنّ الطريق ممهدة لتطبيق وتنفيذ هذه الإستراتيجية بسهولة وسلاسة وبشكل سليم وذلك لأنّ العديد من العوائق والمشاكل ستواجه تطبيق الخطة ولذلك جب على المسئولين عن وضع وتنفيذ مشروع "الإدارة الالكترونية" التمتّع بفكر شامل محيط بكافة العناصر والمتغيرات التي يمكن أن تطرأ وتعيق خطّة عمل وتنفيذ إستراتيجية الإدارة الالكترونية وذلك أما لتفاديها أو إيجاد الحلول المناسبة لها .

تاسعا : معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية :

تعتبر التقنية الإلكترونية أحد الموارد الأساسية للمنظمات للتأقلم مع طبيعة العصر الحالي ، إلا أن الدول العربية تواجه مجموعة من القيود والمعوقات التي تعرقل عملية الاستثمار الفعال للتقنية الحديثة ، حيث أن كثيرا من الإدارات فيها تعاني من العديد من السلبيات والتي تمثل في كثرة الإجراءات الروتينية ، وضعف التنسيق بين الوحدات الإدارية ، **وعدم مواكبة المستجدات الحديثة في مجال التقنية ومن معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية ما يأتي:-**

١- التخبط السياسي الذي يمكن أن يؤدّي إلى مقاطعة مبادرة "الإدارة الالكترونية" وفي بعض الأحيان تبديل وجهتها، ويشكّل هذا العنصر خطرا كبيرا على مشروع الإدارة الالكترونية.

٢ـ عدم توفر الموارد اللازمة لتمويل مبادرة "الإدارة الالكترونية" لاسيما في حال تدنّي العائدات المالية الحكومية.

٣ـ تأخير متعمد أو غير متعمد في وضع الإطار القانوني والتنظيمي المطلوب والذي يشكّل أساسا لأي عملية تنفيذ "للإدارة الالكترونية"

٤ـ الكوارث الوطنية الناجمة عن نزاع إقليمي التي يمكنها تعطيل البنية التحتيّة لفترة من الزمن ممّا من شأنه أن يعيق تنفيذ إستراتيجية الإدارة الالكترونية.

٥ـ مقاومة هائلة للتغيير من قبل الموظفين الحكوميين الذين يخشون على عملهم المستقبل بعد تبسيط الإجراءات وتنظيم العمليات الحكومية.

٦ـ عدم استعداد المجتمع لتقبّل فكرة الإدارة الالكترونية والاتّصال السريع بالبنية التحتّية المعلوماتية الوطنية عبر الانترنت نظرا للأزمات الاجتماعية الاقتصادية خاصة إذا كانت هذه العملية مكلفة ماديا.

٧ـ نقص في القدرات على صعيد قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محليا أو دعم غير كاف من قطاع التكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولي للجهود الحكومية الرامية إلى تنفيذ تطبيقات الإدارة الالكترونية .

٨ ـ التمسك بالمركزية وعدم الرضا بالتغيير الإداري .

٩ ـ النظرة السلبية لمفهوم الإدارة الإلكترونية من حيث تقليصها للعنصر البشري .

١٠ـ الرؤية الضبابية للإدارة الإلكترونية وعدم استيعاب أهدافها .

في حين يرى (براون ٢٠٠٥ م / ص٨٧) أن على الدول النامية تبني أسلوبا جديدا للتفكير والقيادة ؛ لضمان الوصول بالإدارة الإلكترونية إلى كامل إمكانياتها باعتبار أن هذه الدول تواجه تحديات كبرى تحول دون الاستفادة منها والتي تعتبر **معوقات تواجه التطبيق ومنها :-**

١ ـ **المعوقات الإدارية:**

يشير (غنيم ٢٠٠٤ م / ص ٣٤٢) إلى أن بعض الدول وخاصة الدول النامية تتخذ بعض الأساليب الإدارية التقليدية كالأسلوب البيروقراطي نموذجا للعمل بها، وهذه الأساليب لا تتناسب مع متطلبات الإدارة الإلكترونية .

وأكد (Turban& others, ٢٠٠٨ م/ ص ٢١) أنه بالرغم من أن بعض المنظمات أعادة هيكلة نفسها بطرق مبتكرة) لتتماشى مع التطورات في العصر الرقمي إلا أن الغالبية العظمى منها مازالت تعتمد على الهياكل الهرمية التقليدية والتي تقف عقبة في تطبيق التقنيات الحديثة والاستفادة من معطياتها في تطوير منظماتها .

ولقد أظهرت نتائج دراسة (العواملة ٢٠٠٣م / ص٢٨٤) وجود معوقات جديدة قد تعرقل التحول نحو الحكومة الإلكترونية **ومن أهمها**: ضعف الوعي الاجتماعي، ونقص التمويل والكفاءات البشرية، المعلومات، التكنولوجيا، وتخلف التشريعات، ويرى أن إدراك مثل هذه المعوقات يساعد على تشخيصها وتقويمها وتحديد سبل مواجهتها وعلاجها ، **ومن أبرز المعوقات الإدارية ما يلي:**

الرؤية والهدف:

يشير (العلاق ٢٠٠٦ م / ص ٧٦ـ ٧٧) إلى أن معرفة الرؤية مهمة خصوصا عندما تكون المنظمة في حالة انتقالية، فالعاملين بحاجة إلى معرفة الأهداف الرئيسية للمنظمة خصوصا رسالتها ورؤيتها ،لأن لهذه الرسالة والرؤية تأثيرها على المنظمة حاضرا ومستقبلا.

ويؤكد (دركر ٢٠٠٤ م /ص ٩٤)بأن التغير في المنظمات يستدعى أن تكون قواعدها أكثر متانة ، كما أن هناك حاجة للاستمرارية في ما يتعلق بأسس المؤسسة رسالتها قيمها وتعريفها للأداء والنتائج .

ويضيف (العلاق ٢٠٠٦ م /ص ٧٦) أن تغيير ثقافة المنظمة للأفضل يمثل تحديا حقيقيا ، وعلى الإدارة الفاعلة مسؤولية التواصل والاتصال مع بيئاتها الداخلية والخارجية ، **ففي إطار البيئة الداخلية ينبغي تواصل إلى أعضائها الآتي :**

١. معلومات عن أداء المنظمة الحالي.
٢. رسالة المنظمة الحالية والمستقبلية وكذلك أهدافها وتطلعاتها الحالية والمستقبلية.
٣. رؤية واضحة عما ستكون عليه المنظمة في المستقبل وما ينبغي عليها إنجازه وأساليب تحقيق ذلك.
٤. معلومات عن التقدم الذي حققته المنظمة على مدى سنوات عملها

التخطيط:

يعد التخطيط من العمليات الإدارية المهمة ، فالتخطيط يساعد المنظمات على اتخاذ القرارات الإستراتيجية في الإدارة وبالتالي إعطاء صورة واضحة للمستقبل والإعداد الجيد له ، مما يساعدها على إحداث التغيرات الإيجابية وذلك عن طريق تحديد الأهداف المراد تحقيقها بكل دقة والعمل في ضوئها ، فالتخطيط يعد أساس نجاح كل عمل ، فالعمل المخطط له يفوق العمل العشوائي ويستطيع أن يقود المنظمات إلى التميز والنجاح ومسايرة كل جديد دون تردد أو خوف. حيث يشير (روبنسون ٢٠٠٨ م / ص ٢٢) إلى أنه يجب أن يتم التغيير من خلال رؤية واضحة ومفهومة من خلال منهج متكامل يبدأ بالتخطيط حتى يصل إلى التطبيق .

ومن جهة أخرى، تواجه عملية التخطيط معوقات ومن أبرز تلك المعوقات ما أورده (السواط وآخرون ٢٠٠٥ م / ص ٧٢ ـ ٧٣) **وهي كالأتي :**

- ضآلة أو ندرة المعلومات والبيانات الإحصائية الضرورية .
- النقص في الكوادر البشرية المتخصصة.
- البيروقراطية والتعقيدات الإدارية .

وبالرغم من أهمية التخطيط وما يحققه من مزايا للمنظمات ،إلا أن معظم المنظمات تعاني من العشوائية في لتخطيط وعدم الاعتماد على خطط واستراتيجيات محكمة تساعدها على مواجهة التحديات والتغيرات المتسارعة في جميع المجالات واستيعاب التكنولوجية الحديثة.

ويرى(الحربي والرويلي ٢٠٠٣ م / ص٢٢٣ ـ٢٢٤) عدم وجود خطة معلوماتية شاملة يستطيع الجميع السير بموجبها وعدم وجود خطه شاملة موحدة لنشر الثقافة المعلوماتية على جميع المستويات .

ومن جهة أخرى أصبح من الضروري على المنظمات الاستعداد للدخول إلى عصر المعلومات والأستفاده من التقنيات المتاحة ، والإسراع في رسم الخطط اللازمة للتحول إلى العمل في البيئة الإلكترونية الجديدة.

كما يرى (Turban& others ٢٠٠٨ م / ص ٥٢١) ضرورة أن يكون هناك تخطيط استراتيجي لتكنولوجيا المعلومات في المنظمات لكي تتمكن من تطوير ميزتها التنافسية والحفاظ على مركزها ، ولتحقيق هذا الهدف يجب أن تقوم المؤسسات بالتفكير الإبداعي ويتضمن ذلك بيئة العمل الحالية وأهداف وإستراتيجيات المنظمة، وفهم قدرات النظام الحالي والتطلع لكيف يمكن لنظم المعلومات أن تنتج مميزات مستقبلية للمنظمة .

معوقات تتعلق بالإجراءات والأساليب الإدارية:

تشكل البيروقراطية والإجراءات الروتينية لدى عدد كبير من المنظمات عائقا رئيسيا عند تطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية ، والتي تقوم باعتبارها منهج إداري حديث على تبسيط الإجراءات وكافة المعاملات الإدارية ، والعمل على أساس من الشفافية والمساواة.

ومن ناحية أخرى يرى (Wigand) ١٩٩٥ م / ص ٢) ضرورة أن تعد المنظمة نفسها لتستفيد من الفرص التي من الممكن أن تتيحها لها تقنيات تكنولوجيا المعلومات، وإذا ما كيفت المنظمة تصميمها البنائي وعملياتها الإدارية بحيث تتوافق مع تكنولوجيا المعلومات فسيكون من الممكن إدراك التأثير الكامل لهذه التكنولوجيا وبالتالي رفع مستوى الكفاءات وتحسين الإنتاجية وبالإضافة إلى ذلك يتوجب على المنظمات التخلص من تلك الإجراءات التقليدية ، وإعادة هندسة الهياكل التنظيمية وجعلها هياكل مرنة تستوعب كل تغيير؛ للدخول بقوة إلى مجالات الحياة الإلكترونية.

ويضيف (غنيم ٢٠٠٦ م /ص٢٠٧)" أنه ينبغي على المديرين استخدام الحاسب الآلي لتبسيط إجراءات العمل ، عن طريق إلغاء بعض الإجراءات المعقدة والروتينية ، وتوفير إجراءا ت سريعة ودقيقة لتأدية العمل والتخلص من بطء الأنظمة التقليدية والمركزية في إجراءات العمل"

نقص الدورات التدريبية:

حتمت التغييرات التكنولوجية السريعة على الدول تدريب أفرادها وتؤهليهم للتعامل الفعال مع معطيات العصر التقني . حيث أن التطور التقني السريع في الحاسب الآلي من أهم العوامل التي وضعت الكثير من التحديات أمام العديد من الإداريين لاستيعاب هذا التطور

أورد (شعبان ٢٠٠٦ م / ٦٦٩ - ٦٧٠) إن هناك جملة من التحديات حول عملية التدريب في البلاد العربية كالأتي :

- عدم وجود التمويل الكافي للتدريب وإعادة التأهيل.
- عدم توفير الوقت الكافي وتخصيصه بحيث يتم التدريب في نهاية الدوام الرسمي أو مكان العمل مما يسهم في تشتيت اهتمام المتدربين.
- لا يتم التدريب بموجب خطة وإنما بشكل عشوائي .

٢ - المعوقات التقنية :

لقد أحدثت تكنولوجيا المعلومات المعاصرة تقدما واضحا في العديد من الدول المتقدمة وكان لها دور إيجابي على شعوبها، فعن طريق هذه التقنية وتطبيقاتها يمكن وضع المنظمات في موقع تنافسي عن طريق موظفيها في إداراتها ومؤسساتها ، وبالمقابل يلاحظ على الدول النامية أنها لم تستطيع الاستفادة من إمكانيات التقنية ؛وذلك بسبب وجود معوقات تقنية تقف عائق في سبيل أي تقدم في المجال ألمعلوماتي من أهمها ضعف مستوى البنية التحتية للاتصالات والمعلومات.

ويعزز هذا الرأي كلا من(جيسب وفالسيش ٢٠٠٦ م / ص ١٢٩) حيث وضحا إن معظم لمنظمات تواجه تحديات تقنية خاصة فيما يتعلق بوجود بنية تحتية شاملة وخاصة في الدول النامية.

ويؤكد جبر ٢٠٠٢ م / ص ٢٠١) أن ضعف البنية الأساسية لنظم المعلومات والاتصالات وضعف كفاءتها التشغيلية من أهم المعوقات التي تواجه تحول المنظمات نحو البيئة الإلكترونية وهناك مجموعة من المعوقات التقنية التي تعيق الاستفادة من تطبيقات الإدارة الإلكترونية **وقد حددها (السالمي ٢٠٠٥م / ٢٣٧ - ٢٣٨) في:**

- عدم وجود بنية تحتية متكاملة على مستوى الدولة مما يعرقل تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسساتها
- اختلاف القياس والمواصفات بالأجهزة المستخدمة داخل المكتب الواحد مما يشكل صعوبة بالربط بينها.
- عدم وجود وعي حاسوبي ومعلوماتي عند بعض الإداريين .

ومن أهم أسباب محدودية استخدام الانترنت في الأقطار العربية والتي أوردها كل من (قنديلجي والسامرائي ٢٠٠٢ م / ص) ما يلي:

- هدم إنجاز البنى التحتية والشبكات المطلوبة للاتصالات.
- قلة الوعي بما تتيحه الشبكة من فرص معرفية وبحثية واستثمارية.
- محدودية انتشار واستخدام أجهزة الحواسيب في المجالات الحياتية المختلفة
- ارتفاع كلف الاشتراك أحيانا.
- معوق اللغة ، خاصة وأن معظم الموارد والمعلومات الموجودة على الشبكة هي باللغة الانجليزية ، يقابل ذلك قلة في المواقع العربية المتوفرة فيها.

أن قضية توفير بيئة إلكترونية آمنة ، وحماية المعلومات والمحافظة على سريتها باتت تشغل الكثير من المنظمات ,فالأمن ألمعلوماتي والفيروسات والاختراقات بكافة أشكالها أصبحت خطرا يهدد كثير من المنظمات.

أدى الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات ، وزيادة شبكات الاتصالات والمعلومات بشكل مذهل في الآونة الأخيرة ، إلى إيجاد أنظمة وأساليب تحمي المعلومات من الاختراق والتخريب بأي شكل من الإشكال .

ويؤكد(السالمي والسالمي ٢٠٠٥ م /ص ١٥٣) أنه "كلما ازداد استخدام الحواسيب زادت الحاجة إلى حماية المعلومات المخزونة فيه ، وأصبح أمن المعلومات رسالة مهمة للشركات والإفراد ، حيث واجهوا الحاجة إلى ماهية الخصوصية للفرد وتحديد الوصول إلى البيانات ومنع الاختراقات .

وذكر (نورس وآخرون٢٠٠٠ م / ص٩٧) بأن عنصر الأمن والثقة يعد من أهم العناصر في أي تعامل الكتروني ، كما تعد من أكبر العوائق في العمل

الإلكتروني والتي يعاني منها أغلب دول العالم بالإضافة إلى ما سبق ، فإن المخاطر التي تواجه خصوصية البيانات الخاصة بالأفراد في كافة التعاملات الإلكترونية آمنة ، وفي هذا الصدد أشار(السالمى والسليطي ٢٠٠٨ م/ص ٣٠٥) **إلى أهم مرتكزات الحماية التكاملية لخصوصية المعلومات في البيئة الرقمية وهي كالأتي : -**

- البعد التقني ويتضمن ذلك توفير أدوات حماية تقنية تتيح للمستخدم التعامل مع البيئة
- الرقمية بقدر من الثقة والأمن.
- البعد القانوني ويتمثل في توفير التشريعات اللازمة لتنظيم مسائل الحماية.
- البعد التوعوي للحماية ويتضمن تثقيف وتوعية الإفراد بالمخاطر التي تتعرض لها البيانات والتعرف على أهم الوسائل اللازمة لضمان حمايتها والشكل .

٣- المعوقات البشرية:

تعد العناصر البشرية من أبرز العناصر التي تقود مجتمعاتها إلى تحقيق التقدم والرقي في مختلف المجالات إلا أن النقص في عدد الأفراد المؤهلين للتأقلم مع البيئة الرقمية ، أصبح أمر تعاني منه أغلب الدول إلى أن وبالأخص الدول النامية .

ويؤكد كلا من Jessup & Valacich(٢٠٠٨م /ص ١٣١) إن للنقص في الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع العصر الرقمي يعد معوقا يواجه المؤسسات عن ممارستها لتكنولوجية الحديثة **ومن أبرز تلك المعوقات البشرية ما يلي:**

- **الأمية المعلوماتية:**

يعرف قند يلجي والسامرائي ٢٠٠٢ م / ص٥٤) الأمية التكنولوجية عبارة عن"جهل عدد غير قليل من أفراد المجتمع بالتطورات التكنولوجية الحديثة وعدم معرفتهم التعامل معها واستخدامها)".

يرى السالمي والسليطي ٢٠٠٨ م /ص ٢٧٢ -٢٧٤) أن المجتمع العربي يعاني من أمية مخفية في التعامل مع الحاسوب ، والقضاء عليها يحتاج لتضافر الجهود من المؤسسات الحكومية والخاصة لإبراز أهمية الحاسوب ودوره في نهضة الأمم، وهناك العديد من الأسباب التقنية والعلمية لهذا الغياب منها :

- التباين من نظام لأخر مما يصعب مهمة تبادل الرسائل والملفات .

- الجهل نتيجة لعدم متابعة التطورات في مجال الحاسوب.
- البنية التحتية للشبكات المحلية وأنظمة الاتصالات ضعيفة هزيلة ، نظرا لقدم المواصلات الهاتفية أو الأنظمة المستخدمة ،أو لعدم وجود خادمات قوية مناسبة ، ولعدم وجودصيانة أو تحديث مستمر للشبكة .
- عدم وجود مراكز بحوث عربية موثقة أو اعتمادها كمصدر متجدد للمعلومات على المستوى الإقليمي.
- التجاهل لهذه الثورة خوفا من سلبياتها .ويتطلب ذلك وضع الحلول المناسبة للتغلب على الأمية المعلوماتية ، ومن أهم تلك الحلول ما ذكره **كلا من (قنديلجي والسامرائي٢٠٠٢ م / ص ٥٦-٥٧) فيما يأتي :**
  - نشر المعرفة التكنولوجية تتطلب تضافر الجهود من قبل جهات عدة
  - مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات.
  - لابد من التأكد بأن تكنولوجيا المعلومات وفي مقدمتها الحواسيب ليست غاية في حد ذاتها بل إنها وسيلة لتحقيق غاية أو غايات أخرى هي التطور والتقدم.

العائق اللغوي:

يشير (داود ٢٠٠٠ م / ص ٣٦٠) إلى أن من القيود التي تحد حاليا من انتشار استخدام الشبكة في العالم العربي هو قيد للغة فلابد لمن يستخدم الشبكة أن يتقن اللغة الإنجليزية ولا يمكن أن يستغني المستخدم العربي تماما عن عرفة اللغة الإنجليزية حيث أنه حتى الآن ما يزيد عن٩٥ % من المعلومات المنشورة هي معلومات اللغة الإنجليزية.

مقاومة التغيير والخوف منه:

تعد مقاومة التغيير والتجديد من أهم المعوقات التي تواجه معظم المنظمات وذلك عندما يجهل الأفراد الهدف من لتغيير وطبيعته وكذلك الخوف من فقدان مراكزهم ووظائفهم الحالية مما التحرك من الوضع الحالي الذي نعيشه إلى وضع مستقبلي أكثر كفاءة وفاعلية ، وبالتالي فالتغيير هو تلك العملية التي نتعلم فيها ونكشف الأمور بصورة مستمرة " .

وهناك العديد من المعوقات التي تحد وتمنع حدوث التغيير أوردها (أللوزي٢٠٠٢م /ص ٢٣٥) فيما يأتي :

- التناقض بين حاجات التنظيم وأهدافه .
- التناقض بين حاجات الأفراد ورغباتهم.
- الصعوبة في توزيع الصلاحيات والمسؤوليات ومهام العمل.
- عدم توفر درجة عالية من المرونة في بيئات الأعمال.
- صعوبة تحريك أو توجيه بعض القيم والأنماط السلوكية.
- عدم وجود تخطيط مسبق لاستغلال حدوث التغيير .

٤ ـ المعوقات المالية:

إن مشروع مثل مشروع الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى أموال ضخمة تتلاءم مع هذا الأسلوب التقني الحديث وتوفير كافة مستلزماته، لكن تعاني معظم المنظمات من النقص في الإمكانيات المادية اللازمة لمثل هذه المشاريع.

ويؤكد ذلك(جبر٢٠٠٢ م / ص ٢٠٢) حيث يرى أن "من أهم المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية ضعف الدعم السياسي والمالي، لذا لابد من أن يدعم المشروع سياسيا من قبل القيادات العليا ويدعم ماليا ليؤمن له فرصة الاستمرار والتطور" .

ويرى (غنيم ٢٠٠٦ م / ص ٢٠٩) ضرورة مشاركة القطاع الخاص في الاستثمار والتمويل من تحسين للبنية التحتية للشبكات والاتصالات والقيام بعمليات صيانة الأجهزة، وإنشاء معاهد التدريب الخاصة بالحاسب الآلي وبناءا على ما سبق، ترى الباحثة أن الثورة المعلوماتية بكافة أشكالها وتطبيقاتها ، فرضت أمام المنظمات على اختلافها تحديات كبرى؛ لذلك لابد من تنسيق الجهود والمبادرات المتفرقة لمناقشة تلك التحديات والعقبات التي قد تنشأ وإيجاد الحلول المناسبة ، وتحديد رؤية مستقبلية وخطوات محددة لضمان نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية، ونشر الوعي الإلكتروني والاستفادة من تجارب الدول الناجحة والمتميزة في مجال التقنية، مع مواكبة التطورات التي يشهدها العالم في هذا المجال .

عاشرا : عوامل النجاح في الإدارة الإلكترونية :

على المسئولين في المنشأة الحكومية أو الأهلية الذين يرغبون التحول إلى الإدارة الإلكترونية أن يأخذوا في الاعتبار عدة عوامل لتحقيق النجاح في المنشأة.

ومن أهمها :

١- وضوح الرؤية الإستراتيجية للمسئولين في المنشأة والاستيعاب الشامل لمفهوم الإدارة الإلكترونية من تخطيط وتنفيذ وإنتاج وتشغيل وتطوير. كما نلاحظ في بعض الدوائر الحكومية والشركات التجارية وجود إعلانات كبيرة بالمنشأة لتوضيح الرؤية والرسالة .

٢- الرعاية المباشرة والشاملة للإدارة العليا بالمنشأة والابتعاد عن الاتكالية والارتجالية في معالجة الأمور.

٣- التطوير المستمر لإجراءات العمل. ومحاولة توضيحها للموظفين لإمكانية استيعابها، وفهم أهدافها، مع التأكيد على تدوينها وتصنيفها .

٤- التدريب والتأهيل وتأمين الاحتياجات التدريبية لجميع الموظفين كلاً حسب تخصصه .

٥- التحديث المستمر لتقنية المعلومات ووسائل الاتصال .

٦- تحقيق مبدأ الشفافية والتطبيق الأمثل للواقعية .

٧- تأمين سرية المعلومات للمستفيدين .

٨- الاستفادة من التجارب السابقة وعدم تكرار الأخطاء .

٩- التعاون الإيجابي بين الأفراد والإدارات داخل المنشأة وترك الاعتبارات الشخصية .

الفصل الثالث
إدارة المحتوى الإلكتروني

شهدت السنوات الأخيرة تغييرات جذرية في طبيعة الحياة البشرية، نتيجة التطورات التقنية الكبيرة والسريعة في نواحي الحياة المختلفة، وخصوصاً في مجال الأعمال. ويتمثل التغير الأهم في تحول المجتمع من كونه يعتمد على الصناعة والمعدات والطاقة إلى مجتمع يعتمد على تقنية المعلومات والمعرفة.

بدأ استخدام تقنية المعلومات في الاتصالات والاستفادة منها مع نهاية الثمانينات من القرن الماضي من خلال استخدام برامج تحرير النصوص وبعض قواعد البيانات المتوافرة سواء على أقراص مدمجة أو باستخدام شبكة الانترنت.

ساعد تطور خدمات المستفيدين في تقديم المحتوى الملائم لحاجات المستفيدين من خلال استخدام الكلمات الدالة أو الموضوعية. كما ساعدت أنظمة المعلومات الإلكترونية على تطوير أداء العمل في كافة الأعمال الإدارية والتجارية والحيوية، الحكومية والخاصة.

مشكلة الدراسة:

١. إشكالية عدم الوضوح في مفهوم وأسس ومعالم إدارة المحتوى الإلكتروني.
٢. حصول تغير تدريجي في الأنشطة العلمية والتجارية على مستوى الفرد والدولة نحو مجتمع المعرفة.

أهداف الدراسة:

١. تنظيم واستثمار الموارد الفكرية والتنظيمية والإبداعية والتقنية.
٢. تحديد المصادر المعرفية وتصنيفها وترتيب الأنشطة اللازمة لجمع وترميز وخزن المعرفة، وتنسيق عمليات تدفقها عبر قنوات محددة.

٣. الإشراف على تخطيط وتصميم وتشغيل النظم المحوسبة التي تستند إلى قواعد المعرفة، ودعم الجهود الأخرى لاستكمال البنية التحتية لهذه النظم.

٤. تطوير وتنمية العقل الجمعي من خلال استثمار الموارد البشرية الموجودة وإعادة تعليمها وتدريبها بصفة مستمرة، واستقطاب أفضل العقول والخبرات التي تعمل في مجال إدارة المحتوى الإلكتروني.
٥. تحقيق أكبر مساهمة ممكنة للمعلومات في تحقيق الميزة التنافسية الإستراتيجية المؤكدة سواء من خلال تقليل نسبة كلفة المعلومات من هيكل التكاليف الكلية، أو من خلال ارتباط المعلومات بكل أنشطة تكوين القيمة لمنظمات الأعمال.
٦. القدرة على تحقيق أكبر مستوى من المشاركة بالموارد والقدرات الذاتية، أي القدرة على العمل والتفاعل الإيجابي مع الآخرين.
٧. إنتاج المعرفة وبيع سلع المعلومات والمعرفة التي تقدم اقتصادات سريعة الحجم، فكلما أنتج كميات أكبر كان متوسط التكلفة أقل للإنتاج.
٨. توضيح مفهوم إدارة المعرفة الإلكترونية أو إدارة المحتوى الإلكتروني توضيحا إجرائيا يتفق مع الواقع الفعلي لدور مهنة المعلومات في ضوء المتغيرات المستمرة للعصر الحالي.
٩. تحديد السمات الأساسية للعاملين في هذا المجال ومديريه.
١٠. تحديد متطلبات إدارة المعرفة، ورسم الإطار العام والوصف الوظيفي المطلوب في أخصائي المعلومات كعامل أو مدير معرفة.
١١. تحديد رؤيا واضحة لمفهوم إدارة المحتوى الإلكتروني، ولأسسه ومعالمه.
١٢. أن يكون تغير الأنشطة العلمية والتجارية على مستوى الفرد والدولة نحو مجتمع المعرفة بشكل علمي، ودراسة كيفية الإسراع مع تفادي السلبيات المادية والمعنوية.

منهجية الدراسة:

يعتمد هذا البحث منهج التحليل الوصفي لدراسة الظاهرة وتفكيك عناصرها، وبالتالي تركيب المعطيات التكوينية الجديدة لبناء نموذج مقترح لإدارة المعرفة. كما تعد دراسة علمية لها ضوابط وقيود نظرية وعملية، **وقد اعتمدت لتحقيق أهدافها على منهجين هما:**

١. **المنهج النظري**: اعتماد الدراسات النظرية.
٢. **المنهج العملي**: اختيار نماذج واقعية.

أهمية دراسة إدارة المعرفة:

١. توضيح الدور الإيجابي لإدارة المحتوى الإلكتروني في تطوير البحث العلمي.
٢. زيادة فرص العمل نتيجة تحول اعتماد المجتمع على الصناعة والمعدات والطاقة إلى تقنية المعلومات والمعرفة.
٣. إثبات رفع مستوى خدمة المستفيدين من خلال تقديم المحتوى الإلكتروني الملائم لحاجاتهم، وذلك باستخدام الكلمات الدالة أو الموضوعية، ويتم ذلك بأقصر وقت وأقل جهد.
٤. توضيح دور أنظمة المعلومات الإلكترونية في تطوير أداء العمل في كافة الأعمال الإدارية والتجارية والحيوية، الحكومية والخاصة.

حيث يعد المحتوى الفكري أساس مجتمع المعلومات، فالمعرفة تتكون بتراكم المحتوى المعلوماتي والمعرفي، ويشتمل المحتوى على نتاج صناعتي النشر الورقي والإلكتروني. يعود ظهور إدارة المعرفة وأهميتها إلى أهم ثلاثة تحديات تواجه **إدارة الأعمال:**

(١) تتمثل في كيفية اقتفاء أثر الزبائن وخدمة حاجاتهم عبر الشبكة العالمية (الانترنت) والتجارة الإلكترونية.

(ب) كيفية استخدام تقنية المعلومات في الحصول على حصة ومكانة في سوق المنافسة.

(ج) الآلية التي تمكن الشركة من إعادة ترتيب أفكار العاملين وخبراتهم المتراكمة من خلال تأسيس مفهوم التعلم التنظيمي في تعميق وبناء القيم الرصينة للشركة.

إن الدور الذي تقوم به إدارة المعرفة من خلال عملياتها وممارساتها يحقق نتائج رائعة في السياق التنظيمي، إذ يتم بموجبه تعزيز العمل والإنتاجية، ويجعل الزبون مبتهجاً في تعامله مع المنظمة، والأهم من كل هذا القيمة المضافة المتحققة في المستويات المختلفة بالإضافة إلى إيجاد القيمة لأصحاب المصالح من خلال عملية اكتساب وتخزين واستخدام المعرفة، وبالتالي تحمي المنظمة حصتها السوقية

وتبني فرص المشاركة المستقبلية وتبقيها في مقدمة المنافسين. وتبرز أهمية إدارة المعرفة في كونها مؤشراً على طريقة شاملة وواضحة لفهم مبادرات إدارة المعرفة في إزالة القيود وإعادة الهيكلة التي تساعد في التطوير والتغيير لمواكبة متطلبات البيئة الاقتصادية، وتزيد من عوائد الشركة ورضا العاملين وولائهم، وتحسن من الموقف التنافسي من خلال التركيز على الموجودات غير الملموسة التي يصعب قياسها وتظهر نتائجها على المدى الطويل، لذلك تعد إدارة المعرفة أمراً حاسماً وحيوياً في عصر المعلوماتية أكثر من عصر الصناعة.

مفهوم إدارة المعرفة:

تعني إدارة المعرفة (Knowledge Management) العمل من أجل تعظيم كفاءة استخدام رأس المال الفكري في نشاط الأعمال، وتتطلب تشبيكاً وربطاً لأفضل الأدمغة عند الأفراد عن طريق المشاركة الجماعية والتفكير الجمعي. وترتبط إدارة المعرفة بوظيفة تخطيط وتنظيم وتوجيه واستثمار المعرفة المتاحة والمنبثقة، وذلك بهدف تعظيم القيمة المضافة لمنتجات وخدمات المنظمة، والعمل على اكتساب الميزة التنافسية الإستراتيجية المؤكدة. إن تطبيق المعرفة بنجاح في أية منظمة للأعمال هو عامل جوهري لنجاحها حاضراً، وضمان استمرار نجاحها وربما تفوقها في المستقبل القريب والبعيد. مفهوم إدارة المعرفة: تعني تقديم مادة عالية المستوى والجودة في مجال إدارة قواعد البيانات. إن عملية إدارة المعرفة هو إدارة رأس المال الفكري (الأصول الفكرية) في منظمات الأعمال الحديثة. ويمكن تعريف إدارة المعرفة بأنها العمليات التي تساعد المنظمات على توليد المعرفة، واختيارها وتنظيمها، واستخدامها، ونشرها، وتحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المنظمة والضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات، حل المشكلات، التعلم، والتخطيط الاستراتيجي.

العلاقة بين المعلوماتية وإدارة المعرفة:

قبل الشروع في تحديد مفهوم إدارة المعرفة لا بد من التمييز ما بين المصطلحات والمفاهيم الأساسية التي ترتبط بكل من المعلوماتية وحقل إدارة المعرفة. والمصطلحات الأساسية ذات العلاقة: البيانات، والمعلومات، والمعرفة. وبعض الباحثين يرى إضافة القرارات (Decisions)، والذكاء (ntelligences).

إن البيانات هي المعطيات الخام المكونة من الأرقام، والأصوات، والصور. وتجمع المادة الخام بناءً على ما يحصل من أفعال وأحداث بطريقة تسجيلية بحتة،

وبالتالي تعد الحاضنة الأساسية لمعطيات أرقى تنبثق عنها نتيجة المعالجة بكل ألوانها وأشكالها. وتعد هذه المعطيات المشتقة والناتجة من أنشطة معالجة البيانات هي المعلومات، فالمعلومات هي نتاج معالجة البيانات يدوياً أو حاسوبياً أو بالحالتين معاً، وإن أهم ما يحصل في عملية معالجة البيانات هو في إيجاد قيمة للمعطيات الجديدة (المعلومات) التي يجب أن يكون لها سياق محدد وانتظام داخلي ومستوى عال من الدقة والموثوقية.

إن المعرفة مزيج من المفاهيم، الأفكار، القواعد، والإجراءات من الأفعال والقرارات، وإن عملية تراكم المعرفة باستخدام المحتوى والمضمون المعرفي يساعد في جعل الأفراد أكثر قدرة على عملية معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات وبالتالي إعطاء قدرة أكبر على استخدام هذه المعلومات في المستقبل.

تلعب تقنية المعلومات دورا مهما في برامج إدارة المعرفة من خلال قدرتها على تسريع عملية إنتاج ونقل المعرفة، وتساعد أدوات إدارة المعرفة في جمع وتنظيم معرفة الجماعات وجعلها متوفرة على أساس المشاركة. وبسبب تشعب مفهوم المعرفة، فإن سوق برمجيات إدارة المعرفة غير واضح المعالم يصعب ضبطه.

إن العلاقة بين إدارة المعلومات وإدارة المعرفة بالنسبة لغير المعلوماتيين لا يبدو هناك أي اختلاف بينهما، فمثلا مسوقو تقنية المعلومات يعدون الماسحة الضوئية تقنية رئيسية لإدارة المعرفة لتصورهم بأنها ضرورية لتقاسم المعرفة، بينما هي في الحقيقة أداة لإدارة المعلومات، لذا فإن التعامل مع الأشياء (البيانات أو المعلومات) من اختصاص إدارة المعلومات. وأن العمل مع البشر هو إدارة معرفة، فإدارة المعلومات تتعلق بالوثائق ورسومات التصميم المسند بالحاسوب، والجداول الإلكترونية، ورموز البرامج، وهي تعني ضمان توفير المداخل، والأمنية، والانتقال، والتخزين، وتتعامل حصرياً مع التمثيل الواضح والجلي. كما أن إدارة المعرفة من الناحية الأخرى، تميز القيمة في الأصالة، والابتكار، وسرعة الخاطر، والقدرة على التكيف، والذكاء، والتعلم، وهي تسعى إلى تفعيل إمكانيات المنظمة في هذه الجوانب، وتهتم إدارة المعرفة بالتفكير النقدي، والابتكار، والعلاقات. والأنماط، والمهارات، والتعاون والمشاركة، وهي تدعم وتسند التعلم الفردي وتعلم المجموعات،وتقوي التعاضد بين أفراد المجموعات وتشجع مشاركتهم في الخبرات والنجاحات وحتى الفشل، وقد تستخدم إدارة المعرفة

التقنيـة لزيـادة الاتصـال، وتشـجيع المحادثـة، والمشـاركة في المحتوى، والتفاوض حول المعاني.

بـالرغم مـن تزايـد اهتمـام المعلومـاتيين فـي وقتنـا الحاضـر بـإدارة المحتـوى الإلكتروني، إلا أن مفهومه الحقيقي ليس محدد وغير واضـح، فـالبعض يـراه مـرادف لمصـطلح «إدارة المعلومـات». والـبعض يـراه أنـه يركـز علـى تنظـيم المـداخل إلـى مصـادر المعلومات المتاحة عبر الشبكات، ويعده فريق ثالث أنه آخر مـا توصـل إليـه منتجـي تقنيـة المعلومـات بهدف بيـع حلـولهم المبتكـرة إلـى رجـال الأعمـال المتلهفـين لتحقيق المنافسة في ظل العولمة.

رغـم التشـابه الكبيـر بـين المصـطلحين، إلا أنهمـا ليسـا وجهـين لعملـة واحـدة. فإدارة المعرفة تعمل في المستوى التجريدي أكثر من إدارة المعلومات. وهذا لا يقلل من أهميتها الإستراتيجية. ولكي نتفهم واقع إدارة المعرفة، علينا أن ننظر بشكل أكثر واقعية إلى الماضي والحاضر، في الماضي كانت هنـاك الكثيـر مـن المجتمعـات التـي تمـارس إدارة المعرفـة بصـورة أو بـأخرى مـن دون أن تطلـق علـى ممارسـاتها هـذه التسمية، أمـا اليـوم فالعديد مـن المجتمعـات اتخـذت خطـوات رسـمية فـي هـذا الجانـب واستحدثت برامج إدارة المعرفة. ولكن ما زالت هـذه المجتمعـات قاصـرة عـن إدمـاج «إدارة المعرفة» بشكل كامل في فعالياتها وقراراتها المجتمعية.

العوامل المؤثرة في تحول مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة:

١) سرعة دوران الزمن مع التطور التقني.
٢) التنافس الكبير بين المؤسسات والشركات الإنتاجية والخدمية.
٣) قلة التنبؤ بما سيجري خلال فترة قصيرة.
٤) وجود مجتمعات افتراضية.
٥) تغير في بيئة الأعمال والإدارة.
٦) محيي الدين: ص٥٠

أسباب جمود واقع العالم العربي المعرفي:

١. عدم توفر سياسات وطنية للمعلومات ولتقنية المعلومات.
٢. نقص في الكادر المناسب للتدريب والتعليم باستخدام التقنية.
٣. نقص بالموارد الاقتصادية الكافية للتعليم وللبحث العلمي.
٤. ضعف المشاركة العربية باستخدام الإنترنت.
٥. ارتفاع نسبة الأمية والأمية المعلوماتية.

٦. ارتفاع معدلات البطالة.
٧. عدم الملائمة بين المدخلات والمخرجات (نتيجة عدم التخطيط، وعدم التعرف إلى الواقع الميداني).
٨. عدم توفر البنية التحتية لشبكات الاتصال.
٩. الافتقار إلى تصنيع ماديات تقنية المعلومات.
١٠. الافتقار إلى تصنيع برمجيات تقنية المعلومات.
١١. الافتقار إلى توافر البنية التقنية التحتية.
١٢. الافتقار إلى امتلاك الخبرة التقنية والقوة العاملة عالية التخصص بتقنية المعلومات.
١٣. الافتقار إلى الإحساس والشعور التقني.

العوامل التي تيسر العبور العربي إلى مجتمع المعرفة:

١. الارتقاء بمستوى التعليم وتطوير البرامج.
٢. سياسات حكومية وطنية للمعلومات ولتقنية المعلومات (وذلك يكون بالتعاون بين القطاعين العام والخاص).
٣. ضرورة إيجاد مصادر تمويل للتعليم والبحث العلمي (بدل الإنفاق المفرط على قضايا الأمن وغيرها).
٤. تفعيل التعليم المهني من خلال ربطه بالتقنية.
٥. خلق منظومة معلوماتية ثلاثية الأبعاد (التعليم العام، التعليم العالي والتدريب المستمر) من خلال برامج وطنية لمحو الأمية المعلوماتية.
٦. الاستمرار في تعديل المناهج والبرامج وتغييرها.
٧. ربط التعليم بالصناعة (من خلال الحواضن، مشروعات الطلاب، المخابر الافتراضية).
٨. حرية النفاذ إلى المعلومات.
٩. إتاحة استخدام شبكة الإنترنت (لأنها وسيلة فعالة لتشبيك الباحثين من خلال المؤتمرات والبريد الإلكتروني.
١٠. تجهيز الشبكات الحاسوبية (ردم الهوة التقنية).
١١. تنمية القوى البشرية (عن طريق إجراء مسح شامل بالبداية).
١٢. إقرار استراتيجيات وطنية متماسكة.
١٣. بناء بيئة للاستثمار.

١٤. زيادة موازنات التعليم العالي والبحث العلمي.

مكونات المحتوى الفكري:

يتكون رأس المال الفكري ضمن مفهوم إدارة المعرفة من الفئات التالية:

أ. **رأس المال الإنساني (أو القدرات الجوهرية)**: ويتضمن الخبرات المتراكمة والتجربة والمهارات والقدرات.

ب. **رأس المال الداخلي أو الهيكلي**: ويتضمن الاسم التجاري، والعلامة التجارية، وحقوق الملكية الفكرية، والمعرفة المخزونة في قواعد المعرفة، وقدرات نظم المعلومات.

ج. **رأس المال الخارجي أو رأس مال السوق**: وتتضمن هذه الفئة كل من الربحية، وولاء المستهلك، وقوة الترخيص، والامتياز... الخ.

مفهوم المعلوماتية

يدور مصطلح المعلوماتية في فضاء واسع من الحقول والتخصصات المتنوعة، ويرتبط بأبعاد وعلاقات ومداخل متباينة، وهذا ما يجعل مفهوم المعلوماتية غير واضح تماماً وغير محدد بالإطلاق لأسباب تتعلق باتساع نطاق تطبيق واستخدام المعلوماتية من جهة، وللتفنن اللغوي في إطلاق مصطلحات مترادفة للمعلوماتية أيضاً.

إن المعلوماتية هي حوسبة إلكترونية للمعلومات، أو هي إنتاج لقيمة مضافة عن طريق حوسبة البيانات في حالات، والمعلومات في حالات أخرى. وترتبط المعلوماتية بمجالات تقنية وأنشطة تطبيقية مختلفة وعامة، فهي أوسع من كونها حوسبة للمعلومات، أو استخدام الحاسوب لإنتاج المعلومات فقط. إنها في نقطة تطورها الراهنة واللانهائية هي ذلك الإطار الذي يجب تقنية المعلومات، وعلوم الحاسوب، ونظم المعلومات، وشبكات الاتصال، وتطبيقاتها في مختلف مجالات العمل الإنساني المنظم وفي مقدمتها إدارة الأعمال. ويرتبط بحقل المعلومات تخصصات مهمة مثل: الرياضيات، بحوث العمليات، والتنظيم والإدارة، والاقتصاد، واللسانيات، وعلم النفس، وعلم الاجتماع ...الخ. وبطبيعة الحال تتباين مساهمة كل حقل من هذه الحقول تبعاً لتطور التخصص نفسه، ودرجة تلاقيه وتكامله مع المعلوماتية.

إن مصطلح المعلوماتية في صياغة مستمرة مرتبطة بالتطور الموضوعي للعلم التطبيقي في مجال تقنية المعلومات التي تفتح كل يوم مغاليق سابقة وتستكشف

ميادين جديدة. فإذا كانت المعلوماتية قد ارتبطت في الماضي بثورة الحاسوب والإلكترونيات، فهي اليوم تستند إلى تقانة المعرفة مثل الشبكات العصبية، والمنطق المبهم، ونظم الذكاء الصناعي.

إن جوهر " المعلوماتية " هو تقنيات المعلومات من عتاد وشبكات الكومبيوتر وبرامجيات الحاسوب والشبكات ومزودات قواعد البيانات ومحطات اتصال بيانات، بالإضافة إلى العنصر الأهم في هذه المنظمة المتكاملة والذي يعد المعادل الموضوعي لموارد النظام المادية وهو الإنسان صانع المعرفة من حيث صيرورتها وتشكلها وأساليب استخدامها، أي بمعنى أن المعلوماتية هي عبارة عن منظومة من ثلاثة أبعاد رئيسية هي:

- العتاد (Hardware).
- البرامجيات (Software).
- الموارد المعرفية (knowledge ware).

إن المعلوماتية تجب حقل المعرفة في منظومتين فرعيتين متكاملتين هما:

- منظومة إدارة المعرفة (Knowledge Management).
- منظومة تقنية المعرفة (Knowledge Technology).

بالإضافة إلى البعد التقني لإدارة المعرفة المتمثل بحقل الذكاء الصناعي (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية...الخ) فإن لهذه الإدارة قاعدة تقنية تمثل البنية التحتية لانطلاق نشاطها،ولإدارة المعرفة نظم معلوماتية تدعمها، وهي: نظم المعلومات الإستراتيجية (التنفيذية)، ونظم مساندة القرارات ونظم المعلومات الإدارية، وتعد هذه النظم لا غنى عنها للانتقال بتقنية المعلومات من مستوى المعلومات إلى مستوى استثمار المعرفة والذكاء الصناعي والإنساني معاً وتحقيق تراكم في الذاكرة التنظيمية للمنظمة، تراكم نوعي بالمعرفة الشاملة والمدببة في كل أنواعها ومجالات تطبيقها.

فوائد إدارة المعرفة:

إن إدارة المعرفة تملك من الفوائد ما يجعلها تركز على إدارة العمل بأسلوب ذكي ومتطور، وتحافظ على الإنتاجية ومخرجات العمل، **ومن الفوائد ما يلي:**

١. ألفة ورضاء العميل (المراجع) إلى ابعد ما يمكن.
٢. تقديم خدمة جيدة للعملاء.
٣. تحسين صنع واتخاذ القرار.

٤. تطوير الابتكار للوصول إلى الأدوات المناسبة والملائمة لحل المشاكل الحالية وابتكار وسائل وخدمات جديدة وتحسينها.
٥. تقليل ازدواجية الجهد والوقت والمال.
٦. تبسيط الإجراءات وذلك بحذف العمليات الغير ضرورية للتركيز على صميم العمل.
٧. الرضاء الوظيفي عند العاملين.

كما تهيئ إدارة المعرفة للقيادة العليا وصانعي القرار القدرة على استغلال موارد المنظمة المتاحة بالشكل الصحيح وبالوقت المناسب مستخدمة الحكمة والذكاء في التطبيق وبدون عناء وجهد كبير. إن إدارة المعرفة تسعى أن تستوعب التجارب السابقة وأن تستفيد منها وتحث على اخذ العبر منها من التجارب السابقة إذ إنها لا تتجاهل الأحداث السلبية حتى تتفاداها في المستقبل وتأخذ الأحداث الإيجابية لتستفيد منها في إنجاز الأعمال والمهام في المستقبل.

مقومات إدارة المعرفة:

تقوم صناعة المحتوى المعرفي على ثلاث مقومات رئيسة:

١. مواد التصنيع المعلوماتي.
٢. معالجة المعلومات التي تمثل أدوات الإنتاج.
٣. شبكات الاتصالات التي تمثل قنوات التجمع والتوزيع التي يتم من خلالها تجميع المعلومات وتوزيع المحتوى بين أفراد مجتمع المعلومات..

وظائف إدارة المعرفة:

تتولى إدارة المعرفة الإشراف على تنفيذ عدد من الوظائف المهمة وهي:

١. **الإدارة الإستراتيجية للمعرفة**: تتضمن كل أنشطة المنظمة لصياغة وتطبيق إستراتيجية معرفية تهدف إلى تنظيم واستثمار الموارد الفكرية والتنظيمية والإبداعية والتقنية من مصادرها في داخل المنظمة أو من البيئة الخارجية.
٢. **تنظيم المعرفة**: وهي وظيفة تحديد المصادر المعرفية وتصنيفها وترتيب الأنشطة اللازمة لجمع وترميز وخزن المعرفة، وتنسيق عمليات تدفقها عبر قنوات محددة.
٣. **بناء نظم المعرفة**: أي الإشراف على تخطيط وتصميم وتشغيل النظم المحوسبة المستندة إلى قواعد المعرفة، ودعم الجهود لاستكمال البنية التحتية لهذه النظم والتي تتكون عادة من نظم المعلومات التنفيذية، ونظم مساندة القرارات، ونظم

مساندة القرارات الجماعية، ونظم المعلومات الإدارية.

٤. **تنمية وتطوير العقل الجمعي**: تتم عملية تطوير وتنمية العقل الجمعي من خلال استثمار الموارد البشرية الموجودة في المنظمة وإعادة تعليمها وتدريبها بصفة مستمرة من جهة، واستقطاب أفضل العقول والخبرات التي تعمل في النشاط نفسه وبغض النظر عن الجنسية والقومية، والعرق.

٥. **إدارة المعلومات والوسائط المتعددة الرقمية**: تهدف إلى تحقيق أكبر مساهمة ممكنة للمعلومات في تحقيق الميزة التنافسية الإستراتيجية المؤكدة سواء من خلال تقليل نسبة كلفة المعلومات من هيكل التكاليف الكلية أو من خلال ارتباط المعلومات بكل أنشطة تكوين القيمة لمنظمات الأعمال، وبخاصة إذا علمنا أن سلسلة القيمة لا تعبر فقط عن التدقيق الخيطي للأنشطة المادية، وإنما تتضمن المعلومات التي تتدفق داخل المنظمة، وبين المنظمة والمجهزين والموزعين والعملاء، بالإضافة إلى أن المعلومات نفسها هي التي تحدد قوة المساومة النسبية للاعبين العاملين في كل أنشطة الأعمال.

٦. **إدارة التعاضد**: تعد إدارة المعرفة وجه آخر لمفهوم التعاضد، الذي يعني القدرة على تحقيق أكبر مستوى من المشاركة بالموارد والقدرات الذاتية، أو القدرة على العمل والتفاعل الإيجابي مع الآخرين. ويعني مصطلح التعاضد قدرة الوحدات أو الشركات على العمل كفريق متكامل لتحقيق قيمة أكبر مما لو قامت كل شركة أو وحدة بتنفيذ العمل وحدها فقط. كما يعني التعاضد تشكيل الأبعاد التالية:

- **المعرفة بالتقانة**: أي الاشتراك بالمعرفة والمهارات لتحسين النتائج من خلال شحذ الأفكار وتطبيقها في أنشطة الأعمال.
- **المشاركة بالموارد المنظورة**: أي المشاركة بالموارد عن التفاعل وحشد الموارد لتحقيق أكبر قيمة مضافة للمشروع وليس مجرد الجمع الحسابي للموارد المادية والتقنية للشركاء.
- **تنسيق استراتيجيات الأعمال**: يهدف تنسيق استراتيجيات الأعمال إلى تحديد المسارات العامة وبرمجة الأنشطة المطلوب إنجازها.

وينتج من إدارة التعاضد تكوين قيمة نوعية مضافة من خلال ربط قيمة معرف التقانة بمختلف الوحدات الإستراتيجية، وتشكيل مشروعات مشتركة على هذا الأساس من خلال الاستفادة القصوى من قيمة هذه المعرفة للوصول إلى هدف تحقيق

التكامل البنيوي (العمودي والأفقي) للمنظمة، وبالذات في امتداداتها الأمامية والخلفية، وفي عملياتها الرئيسية وأنشطتها الرئيسية والمساندة.

٧. **إنتاج المعرفة**: تتولى إدارة المعرفة عمليات إنتاج المعرفة لدعم الأنشطة الأساسية للمنظمة، أو إنتاج المعرفة وبيع سلع المعلومات والمعرفة باعتبارها النشاط الأساسي للمنظمة.

وتستطيع المنظمة تحقيق قيمة مضافة كبيرة، وبخاصة أن التكاليف المتغيرة لإنتاج المعرفة لها خصائص فريدة وهي أن تكلفة الوحدة المنتجة لنسخة إضافية من منتج المعلومات لا تزيد حتى ولو طبعت كميات كبيرة منها. وبسبب هيكل تكلفة المعلومات والمعرفة فإن هذه السلع تقدم اقتصادات سريعة الحجم، أي بمعنى أنه كلما أنتجت المنظمة كميات أكبر كان متوسط التكلفة أقل للإنتاج، ولهذا السبب فإن شركة ما يكروسوفت عندما سيطرت على برامجيات صناعة الحاسوب الشخصي ونظم تشغيله وصل ربحها ٩٢ %.

مداخل إدارة المعرفة:

يوجد مدخلان لتحليل ودراسة إدارة المعرفة ولتعيين وظائفها وأدوار مدرائها.

١) المدخل الأول يسمى المدرسة المعلوماتية.

٢) المدخل الثاني يسمى المدرسة السلوكية.

تعود المدرسة المعلوماتية جذورها إلى نظم المعلومات المحوسبة ذات التقنية العالية بعتادها وبرامجياتها، وبوجه خاص تطبيقات حقل الذكاء الصناعي مثل النظم الخبيرة، والشبكات العصبية، وتقنيات المنطق الغامض. وتعد المدرسة المعلوماتية أن النظم التي تستند إلى قواعد المعرفة والشبكات الذكية التي تعمل على أساس المعالجة المتوازية والمنطق الغامض هي التي تملك الأجوبة النهائية عن أسئلة الإدارة بما في ذلك أنشطة ووظائف إدارة المعرفة في المنظمات الحديثة.

النظم المعلوماتية الداعمة لإدارة المعرفة:

● **النظم الخبيرة**: تستند إلى تقنية تمثيل وخزن المعرفة والخبرة الإنسانية المتراكمة في حقل علمي أو تطبيقي محدد، ويتم تمثيل المعرفة بواسطة مهندس المعرفة الذي يقوم بنمذجة المعرفة المكتسبة من خبراء المجال وكتابتها ببرنامج حاسوب أو بخوارزمية يستطيع من خلالها الحاسوب تنفيذها وتلبية حاجات المستعمل غير الخبير لاحقاً. يتكون هيكل النظم الخبيرة من قاعدة المعرفة، والذاكرة

العاملـة، وآلـة الاسـتدلال، ومهنـدس المعرفـة، وخبيـر المجـال، والمسـتفيد النهـائي. وتعالج النظم الخبيرة عدة أنواع من المعرفة، منها: المعرفة الإجرائية، والمعرفة الإعلانية، والمعرفة حول أنواع أخرى من المعرفة وكيفية استخدامها، وتستخدم النظم الخبيرة بمختلف التطبيقات وتعد من الأدوات المهمة التي تستخدمها إدارة المعرفة لاكتساب وتمثيل وخزن المعرفة.

●**الشبكات العصبية**: تعد من التطبيقات المهمة لحقل الذكاء الصناعي، وتعتمد أسلوب المعالجة المتوازية ومحاكاة عمل الدماغ وتحديداً عمل الخلايا العصبية من حيث بنيتها ومعالجتها. وهي تعمل وفق المنطق الغامض (غير الخوارزمي) الذي يطرح الحقائق بمنطقها النسبي وليس المطلق. ويمتاز أسلوب الشبكات العصبية بالقدرة على النمذجة الإحصائية واكتشاف العلاقات النمطية، وبالتالي يمكن بواسطة الشبكات المحوسبة اختيار الأساليب الإحصائية الدقيقة، كما تمتاز الشبكات العصبية المحوسبة من النظم الخبيرة بقدرتها على التعلم من خلال خلق قواعدها الخاصة وفق منهجية محددة وتعزيز هذا المنهج عبر التدريب، بالإضافة إلى المرونة العالية التي تتمتع بها، وبقدرتها على تقديم حلول مناسبة بالرغم من وجود قيود على محيط عملها.

النظم الأخرى المهمة في حقل الذكاء الصناعي هي تقنيات إدراك النصوص التي تقدم حلولاً سريعة من خلال الاعتماد على نصوص وإدراك لحالات عملية ذات علاقة بمشكلة تتطلب قراراً غير هيكلي أو شبه هيكلي (غير مبرمج وشبه مبرمج).

المدخل الثاني لإدارة المعرفة هو تكثيف الجهود والقدرات الذاتية والموضوعية نحو استثمار الموارد البشرية الموجودة أو المنبثقة أو المتاحة، أو تلك الموارد الفكرية والتقنية والتنظيمية التي تستطيع الإدارة تشكيلها كفريق عمل موجود أو فرق عمل افتراضية يتم تجميعها من داخل أو خارج المنظمة بصفة وقتية أو دائمة من أجل حل مشكلات حيوية أو تنفيذ مشروعات أو تخطيط تغييرات إستراتيجية حاسمة. والمهم هنا أن فرق العمل الافتراضية تكون من أفضل العقول وأرقى الخبرات، وأن تتشكل وتعمل على تحقيق إنجازات محددة ونتائج مهمة، دون النظر إلى مكان أو جنس أو ثقافة الأفراد الذين تستعين بهم المنظمة.

يركز المدخل السلوكي على الجانب الإنساني والعقلي والثقافي مع اكتساب استثمار المعرفة بكل أبعادها الشاملة وعناصرها العميقة وذلك من أجل إيجاد ميزة

إستراتيجية مؤكدة للمنظمة، وهو عمل يرتبط بالإدارة الحديثة للموارد البشرية مع التركيز على عملية تراكم وإيجاد واستخدام المعرفة باعتبارها النشاط الأول لإدارة المعرفة. وفي هذا السياق لا بد من التركيز على عمل إدارة المعرفة ليس هو التقنيات والتقنيات المعلوماتية المحوسبة بالضبط، وإنما هو تخطيط وتنظيم ما أنتجته أو تقوم بتخزينه واسترجاعه هذه التقنيات المتقدمة ومعالجته. لذلك يبقى البعد التقني لإدارة المعرفة إلى جانب البعد الإنساني السلوكي الذي يتعاطى مع هذه التقنية ويعد بمثابة المنجم الثر الذي تستخدمه الإدارة لتحقيق أهدافها.

إذن إدارة المعرفة هي أكثر من التقنية الرقمية، والتقنية هي بوضوح جزء من إدارة المعرفة. وما نشاهده من تقنيات معلوماتية محوسبة، ومن شبكات اتصالات محلية وإقليمية وكونية مثل الانترنت وغيرها وما يرتبط بها من قواعد بيانات وجداول إلكترونية وبنوك معلومات ما هي إلا مظاهر بارزة في حركة إدارة المعرفة.

لقد أدمجت إدارة المعرفة التقني بالإنساني والملموس بالافتراضي، والحوار المكاني بالتراسل الإلكتروني، والمعرفة المتراكمة التي تمتد بجذورها في أرض المنظمة بالمعرفة والخبرة التي يجري استيرادها بوسائل شرعية وحرة عبر القنوات الإلكترونية، أو بالأدمغة التي يتم طلبها وشراؤها لتميزها في حقل الاختصاص بغض النظر عن الجنسية واللون والعرق.

إن إدارة المعرفة ليست مجرد أفكار أو مظاهر وانطباعات وإنما هي حقيقة تتجلى في شركات ومؤسسات، وقد غيرت هذه الحقيقة طبيعة وبنية العملية الإدارية في منظمات الأعمال الحديثة، كما غيرت من طبيعة ونوع أنشطة الأعمال من إنتاج، وتسويق، ومالية..الخ، فهذه الوظائف لا يمكن أن تنفذ في عالم اليوم من دون معرفة بالتسويق، ومعرفة بالمستهلك، ومعرفة بالسوق..الخ، أي أصبحت المعرفة وأدواتها من نظم محوسبة وانترنت وشبكات ذكية هي التي تقود عمل وحركة الإدارة في كل مجالات الأنشطة الأساسية من اقتصاد وتجارة ومال وأعمال.

عمليات إدارة المعرفة:

يحصل المدراء على ثلثي معرفتهم من الاحتكاك المباشر مع شخص آخر، وعلى ثلث واحد من الوثائق والحواسيب. وقد تم في الآونة الأخيرة تطوير النظم الخبيرة وأصبحت تواكب معرفة ومهارات الخبراء من الناس عن طريق التقاط معرفة وخبرات هؤلاء الأشخاص بشكل سلسلة قواعد ثم برمجة حاسوب يفكر وفق هؤلاء القواعد. تساعد خرائط المعرفة أو الصفحات الصفراء في الحواسيب الموظفين على التعرف على الشخص الذي يملك المعرفة الخاصة التي يحتاجون إليها وتمكنهم من الاتصال به.

إن منظمات المعرفة والمنظمات التي تنتج وتسوق منتجات وخدمات المعرفة هي قبل كل شيء منظمات ساعية للتعلم، وإن عملية التعلم في منظمات المعرفة هي عملية مستمرة أو أنها رحلة متواصلة ليست لها محطة وصول. ويأخذ التعلم في منظمات المعرفة الأبعاد التالية: التعلم من التجربة، التعلم من الآخرين، التعلم من نظام الأعمال ككل. إن حقيقة تعلم منظمات المعرفة بحسب نموذج هوب هو التعلم من تجارب الذات في الماضي والحاضر ، والاستفادة من تجارب ومعارف الآخرين، ومن بيئة ونظم الأعمال في الصناعة أو السوق. ولذلك نجد أن شركات صناعة المعرفة التقنية العالية تلجأ إلى تحقيق تشابك بالمعرفة الثمينة مع شركائها وعملائها ومنافسيها، وذلك من أجل تحقيق أكبر استثمار ممكن بالمعرفة الشاملة والمتخصصة سواء من خلال التحالف الاستراتيجي أو المشروعات الدولية المشتركة أو المشاركة بالبحوث والتطوير. وتدفع هذه الشركات مبالغ طائلة من أجل الحصول على أفضل الأدمغة الموجودة في العالم، ناهيك عن برامج التدريب المستمر مدى الحياة للموارد البشرية التي تملكها المنظمة.

يتنامى توافر طرق التصنيف في المكتبات بشكل إلكتروني، بإمكاناتها الجذابة لتنظيم المعرفة على الشبكة العالمية (العنكبوتية). ولا يزال هناك فرص كثيرة لتحسين أدوات تنظيم معرفتنا العامة، وهناك إمكانية جيدة نحو تطوير بنى تصفحية فعالة اعتمادا على تصنيف ديوي العشري خاصة بالنسبة للمجموعات الكبيرة من الوثائق المعلوماتية. وقد أتاحت قواعد المعلومات الإلكترونية الكثير من المعلومات

للباحثين في الكثير من الدول الفقيرة التي كانت محرومة من مصادر المعلومات التي يحتاجها الباحثون.

تطورت الخدمة المرجعية الإلكترونية، وأصبح استخدام خادم تطبيق الشبكة العالمية (العنكبوتية) المعروف بزوب يوظف لإدارة محتوى موقع الشبكة العالمية (العنكبوتية)، وبناء علاقات الانترنت الداخلية في المؤسسة، وجرى إنشاء قاعدة معلومات، وإيضاح طريقة عمل الخدمة المرجعية الإلكترونية المدروسة التي تبدأ بتعبئة المستفيد نموذج الشبكة العالمية المصمم لهذه الخدمة، ويسجل في النموذج البيانات التعريفية به، وموضوعه، وسؤاله المرجعي.

يتفوق الإنسان على الحاسب الآلي، فهو يبذل جهده في البحث لتطوير نظم الحاسب الآلي التي تملك معرفة متخصصة يمكنها التزود ب " نصيحة خبير " في مجالات محددة، فنظم الحاسب الآلي تستطيع التعامل مع المعلومات فقط، بينما الخبرة الإنسانية تتطلب معرفة. والحاسب الآلي لا يستطيع أن يحل محل الإنسان عندما يتعلق الأمر بتطبيق المعرفة، ولكن يتغاضى عن هذا القصور أمام السرعة والمقدرة على التخزين والاسترجاع والإرسال.

إدارة المحتوى الإلكتروني ومحرك البحث جوجل:

إن محرك البحث (جوجل) يفيد في ربط المستفيدين بالمضمون أو المحتوى، والإجابة على استفساراتهم واكتشاف الصفحات والمعلومات التي تهمهم بسرعة وبجهد بسيط. يمكن تحديد المواد الإلكترونية وموارد الانترنت بصفحة الموقع، أو بوحدات على مستويات مختلفة، فهناك صفحة الموقع ككل، أو أجزاء صفحة الموقع، أو الوثائق المرتبطة بصفحة الموقع. **ويمكن فرزها إلى فئتين:**

- الوثائق الثابتة التي لا تتغير في المحتوى أو البيانات الببليوجرافية، مثل الوثائق الرسمية التي تنشرها السلطات الحكومية.
- الوثائق الدينامية (المتحركة) التي تتميز بنوعها وتغيرها مع الزمن، وتتمثل التغيرات في التصحيحات أو الإضافات أو الحذف أو تشكيلة منها، مثل: قواعد البيانات، أعمال الأوراق السائبة المحدثة، والوثائق السنوية، صفحات المواقع، المجلات الإلكترونية، والأعمال التركيبية الشبيهة بالمسلسلات.

العاملون في إدارة المعرفة:

لا بد من إعداد المتخصصين في إدارة المعرفة الإلكترونية من خلال تزويدهم بالمعرفة والخبرة والمهارة الفنية المطلوبة لتصميم وبرمجة أنظمة معلومات الحاسب الآلي.

أ- السمات العامة:

١. استخدام التقنية في جمع المعلومات وتحليلها وتوضيح المعرفة.
٢. امتلاك المهارات التحليلية العالية.
٣. القدرة على التكيف مع التغيير السريع وغير المتوقع.
٤. مقارنة العمل وأدائه مع أفضل الممارسات.
٥. فهم لكيفية توافق العمل وملاءمته مع جهة العمل.
٦. تطبيق الذكاء العاطفي في موقع العمل.

ب- تصنيف طبيعة العمل:

١. التخصص المهني على سبيل المثال المحامون والأطباء والمبرمجون ومصممو نظم المعلومات والمكتبيون واختصاصيو المعلومات والمدرسون والعلماء. وهنا يأتي دور أقسام المكتبات في التوجه نحو التعليم المعلوماتي المتخصص.
٢. خصائص المهنيين: فهم أفراد يمكنهم تحليل المعلومات وتركيبها وتقييمها واستخدام تلك المعلومات في حل المشاكل ذات المحتويات المتنوعة. حيث ينطبق الشطر الأول من الخصائص على عمل اختصاصي المعلومات بينما نادراً ما يشارك في عملية حل المشاكل بقدر ما يوفر المعلومات للآخرين لغرض حل المشاكل وهذا يكمل النقص الأول في صفات اختصاصيي المعلومات ليكونوا عمال معرفة.
٣. مهارات المهنيين وقدراتهم، بكونهم أفراداً بمستوى تعليم عالٍ ومبدعين ومثقفين إلكترونياً ولديهم مهارات متنقلة تمكنهم من نقل ذكائهم وموهبتهم وخدماتهم إلى أي مكان يحتاج لهم.

ت- المهارات المطلوبة:

١. **الاتصالات: بحيث يمتلك مدير المعرفة**: القدرة على التعاون مع جميع وحدات أقسام المؤسسة التي يعمل على إدارة معرفتها، والقدرة على توضيح المفاهيم المعقدة التي تتعلق بالمعرفة وبلغة المستفيدين منها، القدرة على إيقاد الحماس في العمل، القدرة على التواصل مع مختلف مستويات وأجناس المستفيدين، توطيد علاقات بناءة واضحة، التعامل مع جميع المستفيدين باحترام وانفتاح وشفافية، القدرة على اكتساب معايير عالية من التكامل الذاتي.

٢. **التوجه نحو المستفيد**: وذلك لفهم احتياجات المستفيدين ومعرفة اهتماماتهم، الاستجابة بسرعة وفاعلية لتلك الاحتياجات، تسويق الخدمات ومنتجات المعرفة والمعلومات قدر الإمكان لتحقيق أكبر قدر من الاستفادة.

٣. **الاندفاع نحو النتائج**: من خلال جعل الأشياء تحدث، الموازنة بين التحليل والفعل، الالتزام بأهداف المؤسسة.

٤. **فرق العمل**: والقدرة على التعاون مع الآخرين، الاعتراف بتعاون الآخرين ومساهمتهم، العمل بفاعلية مع الآخرين من مختلف المستويات والأجناس والثقافات، الرغبة في البحث عن المساعدة كلما كانت هنالك حاجة لها، كسب مساندة الآخرين ودعمهم والتزامهم.

٥. **التعلم والتشارك بالمعرفة**: بحيث يكون منفتحاً للأفكار الجديدة، مشاركاً بما يمتلك من المعرفة، مطبقاً للمعرفة في العمل اليومي وليس امتلاكها فحسب.

أصبح أكثر الناس يعتمدون في كسب رزقهم من تطوير معالجة المعلومات المستندة إلى الحقائق العلمية، مع امتلاك المهارة اللازمة والفنية المطلوبة في تخزين المعلومات ونقلها إلى أماكن متعددة بواسطة قناة اتصال خاصة وفورية. أي إن النشاط الأساسي للعاملين في حقل المعلومات هو إنتاج ومعالجة وتوزيع المعلومات إضافة إلى إنتاج وانتشار الحواسيب الإلكترونية، وما صاحب ذلك من تقنية في المعلومات ووسائل الاتصال.

يتفوق الإنسان على الحاسب الآلي في البحث لتطوير نظم الحاسب الآلي التي تملك معرفة متخصصة يمكنها التزود ب " نصيحة خبير " في مجالات محددة، فنظم الحاسب الآلي تستطيع التعامل مع المعلومات فقط، بينما الخبرة الإنسانية تتطلب معرفة. ولا يحل الحاسب الآلي محل الإنسان عندما يتعلق الأمر بتطبيق المعرفة، ولكن يتغاضى عن هذا القصور أمام السرعة والسعة والتخزين والاسترجاع.

هناك مقولة مألوفة " الرجل المناسب في المكان المناسب" يستخدمها أغلبية الناس، ولكن للأسف إن قانون "مبدأ تكافئ الفرص" بين العاملين غير مفعل وغير مطبق. وتعالج أكثر الأمور بشكل غير صحيح، (الإدارة بالمزاج + إسناد الأمر إلى غير أهله = معالجة المشاكل بالفنون الخاطئة) إلى استخدام أدوات غير مناسبة لمعالجة مشكلة معينة. لذا على مؤسسات الإدارة العليا وصانعي القرار أن يحسنوا اختيار الأدوات والأساليب المناسبة لمعالجة المشكلات التي تواجههم، وأن يستعملوا معدات صالحة وملائمة مع الحدث أو المشكلة المراد علاجها.

نظام إدارة المحتوى الإلكتروني:

نظام دعم إدارة المحتوى والذي يسمح بمشاركة إدارات مختلفة في تحديث والاحتفاظ بالمحتوى الخاص بهم. يسمح النظام أيضاً للمحررين بتحديث وتغيير المعلومات الخاصة بالموقع بسهولة.

أهداف نظام إدارة المحتوى الإلكتروني:

١. يساعد على نشر صفحات HTML و ASPعلى الموقع
٢. يسمح بخلق تسلسل هرمي للملفات وذلك لضمان تنظيم ملفات الموقع
٣. يمكن لأي فرد يستطيع التعامل مع برنامج أل Word أن يقوم بتحديث الموقع بسهولة.
٤. إدارة حجم ضخم من الملفات
٥. إدارة أقسام متعددة من الموقع
٦. تطوير المحتوى بأي لغة
٧. متابعة كاتب المقالات، تاريخ الكتابة، تاريخ التحديث أو الإضافة ومن الذي قام بالتحديث، ومساعدة المستخدم لمتابعة تاريخ نشر المقالات

كما تستخدم نظم إدارة المحتوى لأتمتة عملية النشر الإلكتروني، وتسهيل إدارة النشر والتحرير الفني، وذلك على الشبكات الخاصة إنترانت أو على إنترنت. ويقوم نظام إدارة المحتويات بعدة مهام منها تمكين التعديل والإضافة على المحتوى بسهولة، وإضفاء شكل عام على الموقع من خلال استخدام القوالب، ويمكن كذلك من متابعة التغيرات الواقعة على كم معين من المحتوى عبر الزمن خلال دورات التحرير المتعاقبة عن طريق تسجيل التغيرات ما بين الإصدارات المتعاقبة، وكذلك ينظم صلاحيات المستخدمين المختلفين في استخدام إمكاناته المختلفة. وهو في هذا يحجب على المستخدمين التعقيدات الداخلية المتعلقة بعملية حفظ البيانات، سواء النصوص أو الصور أو الوسائط الأخرى، ويسهل على غير المتخصصين في تقنيات إنترنت إدارة المواقع.

برنامج إدارة المحتوى الإلكتروني:

يتميز برنامج إدارة المحتوى الإلكتروني بمواصفات عدة أهمها:

١. سهولة التعامل معه.
٢. إمكانية إدارة محتوى الموقع من خلال لوحة تحكم بسيطة
٣. تحكم كامل بالصفحات من حيث الإضافة والإزالة والتفعيل .
٤. إضافة المحتوى إلى الصفحات من خلال محرر بسيط يشبه محرر الوورد الخاص بشركة مايكروسوفت.
٥. إمكانية إضافة عدد لا نهائي من المحررين (مدراء للموقع).
٦. نظام إخباري متطور.
٧. إمكانية إضافة عدد لا نهائي من الصفحات.
٨. إمكانية إنشاء معرض صور خاص.
٩. إمكانية إضافة عدد لا نهائي من المجموعات الصورية التابعة لمعرض الصور .
١٠. إمكانية تحميل خمس صور للمجموعة بآن واحد.
١١. إمكانية إضافة عدد لا نهائي من الصور.
١٢. **إمكانية عرض صور أل PNG بشفافيتها من خلال متصفح ويندوز انترنيت إكسبلورر .**

١٣. إمكانية تعديل التصميم من خلال ملف أل CSS.

تعد تقنية (مواقع إدارة المحتوى - CMS) من احدث التقنيات التي طرأت على مواقع الانترنت. وهذه التقنية تعني بأن أي شركة تجارية أو أي شخص يمتلك موقعا الكترونيا بنظام إدارة المحتوى، فانه يتمتع بكافة الخصائص الحديثة في موقعه وأهمها: تحكمه الكامل في إدارة محتويات موقعه من ناحية إدماج المقالات والصور والملفات الصوتية وغيرها دون الحاجة إلى التدخل المباشر من قبل مصممي الموقع، وبدون الحاجة إلى تعلم أي لغة من لغات البرمجة. وتمكن مواقع إدارة المحتوى أصحابها بدمج احدث التقنيات المطلوبة في عالم التجارة الالكترونية.

وبعض من تلك التقنيات هي:

- محركات للبحث في محتويات الموقع.
- نماذج الاستبيانات للباحثين والأكاديميين.
- دمج نظام سلة المشتريات ونظام الدفع والتحصيل الإلكتروني في المواقع التجارية.
- مراسلة إدارة الموقع.
- إخبار صديق عن عنوان الموقع .
- إعداد الزوار.
- برنامج الإعلانات المبوبة وإدارة الإعلانات.
- منتديات الحوار.
- إدارة المحتوى والمجلات.
- قوائم المراسلات.
- الاقتراع والتصويت.
- سجل الزوار. والبومات الصور.

تحليل المحتوى الإلكتروني:

١ - مدى شعبيته

٢- قبوله

٣- إمكانيات تقييم المحتوى، ورد فعل الزائر

٥- سريان مفعول المحتوى

إمكانيات المحتوى الإلكتروني:

١ ـ خلق علاقات بين أقسام الموقع المختلفة

٢ ـ صفحات عرض المحتوى

إدارة المحتوى الإلكتروني في العالم العربي

يمكن لإدارة المعرفة أن تحقق لمجتمعنا العربي إرساء أسسه كمجتمع معلوماتي قادر على منافسة المجتمعات الأخرى. ولكن لا بد للمجتمعات النامية من إلقاء نظرة متفحصة على الذي استطاعت المجتمعات المتقدمة أن تحصل عليه نتيجة للإدارة الفعالة للمعرفة، حيث وفرت لهم الكثير من الفرص لتحقيق تقدم تنافسي من خلال ابتكار تقنيات جديدة، ووسائل إنتاج وأساليب عمل جديدة ساهمت في تخفيض التكاليف وزيادة الأرباح، وكل ذلك دفع إلى إيجاد ما يسمى بصناعة المعرفة التي أصبحت موضوع الساعة لقطاع الأعمال في المجتمعات الأكثر تقدما صناعيا فهناك أكثر من ٧٠ بالمائة من مجالات العمل لها علاقة بالمعلومات أو المعرفة. وحتى الصناعات التقليدية أصبح عدد عمال المعرفة فيها (أصحاب العمل الذهني) أكبر من العمال الذين يستخدمون أياديهم. فقيمة العديد من المنظمات كما تظهر من أسعار أسهمها هي عادة عشر مرات بقدر قيمة ممتلكاتها الدفترية. والفروق تعود في الأساس إلى الممتلكات غير الملموسة، مثل الاسم التجاري، وبراءات الاختراع، وحقوق النشر، والمعرفة الفنية، ويمكن لمجتمعاتنا العربية أن تستفيد من إدارة المعرفة من خلال: التقاسم الأفضل للمعرفة، وإيجاد معرفة جديدة وتحويلها إلى منتجات، وخدمات، وأساليب ذات قيمة، والأسلوبان يعتمدان بشكل يكاد يكون تاما على تقنيات المعلومات التي ستتم الاستفادة منها بشكل مكثف في المجتمع، وهذا ما سيسهم في إرساء أسس المجتمع المعلوماتي القادر على النمو والتقدم.

مما يؤسف له أن حجم المحتوى العربي على شبكة المعلومات العالمية لا يتناسب مع المحتوى العالمي، وهناك إحصاءات علمية تؤكد ذلك. وهذا يتناقض مع حجم الثقافة والحضارة العربية عبر تاريخ الإنسانية. لذلك سعت بعض الدول العربية إلى تحقيق وجود قوي للمحتوى العربي على الشبكة العالمية. حيث أطلقت مصر في مايو ٢٠٠٥ مبادرة المحتوى الإلكتروني إثر توقيع برتوكول تعاون مع اتحاد الناشرين المصريين واتحاد البرمجيات التعليمية والتجارية لإنشاء وتطوير بوابة

للمحتوى الإلكتروني باللغة العربية يهدف إنتاج ٣٠٠ برنامج وتوفير ٣٠٠.٠٠٠ عنوان على صفحات البوابة خلال السنوات القليلة القادمة. ويهدف إنشاء بوابة المحتوى العربي الرقمي نشر وتعزيز استخدام التقنية الرقمية في عرض المحتوى العربي في مجالات الأدب والثقافة والتاريخ والعلوم الاجتماعية والفن والموسيقى لتغطية مواضيع وتصنيفات عديدة في شكل كتب ومجلات وأدلة ومصادر للأعمال، فضلاً عن الأفلام والموسيقى والفنون ومصادر الترفيه. ثم عقب هذه المرحلة إنشاء قواعد بيانات وفهارس إلكترونية عربية لتسهيل أعمال البحث والاسترجاع في المحتوى، الأمر الذي أتاح مادة المحتوى المتزايدة بسهولة ويسر، فضلاً عن خفض التكلفة المرتبطة بإتاحتها على البوابة والوصول إليها. وقد تم اختيار شركة مايكروسوفت لتنفيذ المبادرة. وأوضحت الحكومة المصرية أنها قدمت كافة المتطلبات الفنية اللازمة لإتمام مشروع رقمنة المحتوى وتطوير البوابة وأدوات حماية المحتوى وتوفير تطبيقات الدفع الإلكتروني. ومع تواصل الجهود الكثيفة أبرمت الحكومة مؤخراً اتفاقية مع دار المعارف للطباعة والنشر لرقمنة الأعمال المنتقاة التي نشرتها. وقامت بمشروعين آخرين، الأول رقمنة أعمال التراث الثقافي المختارة من الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية (دار الكتب المصرية)، والآخر رقمنة الملكية الثقافية للمسرح المصري. وهذا يهدف إلى زيادة الوعي بتقنية المعلومات وبالفوائد ذات القيمة المضافة للملكية الثقافية والفكرية، وإيجاد مجتمع معرفي راسخ وتفعيل مبادرة المحتوى العربي الرقمي".

من جهة أخرى تنظم هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات (ITIDA) المسابقة القومية للمحتوى الإلكتروني العربي، والتي تهدف إلى تعزيز وإثراء صناعة المحتوى العربي الإلكتروني، وتشجيع الجهود التي يبذلها الأفراد والمؤسسات الخاصة ومؤسسات المجتمع المدني في إنشاء وتطوير منتجات المحتوى الإلكتروني". وتساهم هذه المسابقة في بناء القدرة لدى الشباب والشركات الصغيرة والمتوسطة، إلى جانب إيجاد قاعدة صلبة تساعد في تصدير المحتوى الإلكتروني للبلاد العربية".

ومن المعلوم أن هناك أطرافاً أخرى تعمل لتحقيق أهداف مماثلة، مما تسهم في تنفيذ مبادرة المحتوى الإلكتروني وقيام نظام معلوماتي شامل، ونشره محلياً ودولياً على نسخ مطبوعة، ونشره على الإنترنت وإتاحته على موقع إلكتروني. ومن بين هذه الأطراف محرك البحث جوجل (Google) الذي يتيح للمستخدمين البحث في أكثر من ٥٠٠ مصدر باللغة بالعربية. ويأتي هذا في الوقت الذي أضاف فيه موفر المحتوى العربي Maktoob.Com خدمة إخبارية إلى موقعه الإلكتروني بالتعاون مع هيئة الإذاعة البريطانيةBBC. وتغطي مواد المحتوى نطاقاً واسعاً من المجالات التي من بينها الفنون والتعليم والرياضات المختلفة والترفيه".

ومع تحقق زيادة قدرها ٣٢% في مجال التوثيق الرقمي وإدارة المحتوى في دول الخليج العربي، وهو ما يُعد أحد التطورات الهائلة التي رصدتها الدراسات والتقارير المختلفة في مجال المحتوى العربي الإلكتروني خلال السنوات القليلة الماضية، فإن نجاح جهود الأطراف المعنية ترمي بوضوح إلى تغيير شكل الخريطة الرقمية العالمية، بالتوازي مع فتح أبواب مجتمع الإنترنت أمام ملايين الناطقين بالعربية في أرجاء العالم كافة.

نظمت كل من مدينة دبي للإنترنت ومدينة دبي للإعلام وقرية دبي للمعرفة مسابقة المحتوى الإلكتروني العالمية في دولة الإمارات، وذلك في إطار دعم برنامج "جوائز القمة العالمية" التي تدعمها منظمة الأمم المتحدة وتهدف إلى اختيار أفضل التطبيقات الإلكترونية وأكثرها ابتكاراً وتشمل مشاركات من كافة أنحاء العالم.

وقد تم إطلاق برنامج الجوائز بواسطة الدول الأعضاء في منظمة الأمم المتحدة بالتعاون مع "القمة العالمية حول المجتمعات الرقمية" التي ينظمها الاتحاد الدولي للاتصالات من أجل توحيد الرؤى العالمية حول مجالات تقنية المعلومات. وسوف تتولى لجنة تحكيم دولية اختير مسئوليها من قارات العالم الخمس إضافة إلى المنطقة العربية بعملية تقويم المنتجات والتطبيقات الإلكترونية الفائزة في المسابقات الوطنية في كل من الدول المتنافسة لاختيار فائزين ضمن الفئات الثماني للجوائز لعالمية، وقد تم تقديم الجوائز للفائزين خلال فعاليات "القمة العالمية حول المجتمعات الرقمية" التي عقدت في تونس عام ٢٠٠٦م.

يذكر أن دولة الإمارات حصلت على جائزة أفضل محتوى إلكتروني للأعمال في المسابقة ذاتها عام ٢٠٠٣م. وكانت المشروعات الفائزة، هي: المشروع الفائز ضمن فئة المحتوى الإلكتروني العلمي: الموقع العربي CADmagazine.Net وهو موقع شبكي للتصميمات المدعومة بالحاسوب (CDA)، ونظم المعلومات المعتمدة على الرسوم البيانية(GIS) والاستشعار عن بعد (RS)، نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، ونظم التصنيع المدعومة بالحاسوب (CMA). والمحتوى الإلكتروني التعليمي: The Career Coach وتقدم باقة متكاملة من الوسائط المتعددة التي تتكون من سلسلة برامج للتطوير المهني الشخصي، والت صممت خصيصا لمواءمة احتياجات الطلاب في منطقة الشرق الأوسط. وتتمتع تلك الباقة الإلكترونية بمميزات تفاعلية خاصة تمكن الطلاب من الحصول على المعلومات المطلوبة استناداً إلى المُدخلات التي يقدمها الطالب. والمحتوى الإلكتروني الترفيهي: Expatwoman.com مجلة إلكترونية شهرية يطالعها أكثر من ٣٠ ألف امرأة حول العالم، ويتضمن الموقع الشبكي موضوعات كثيرة تعني المرأة في أنحاء العالم. والمحتوى الإلكتروني للأعمال: Jotun Professionals Network، وهو موقع يخدم كوسيلة تواصل فعالة ومنخفضة التكلفة تؤكد استمرار التفاعل بين موفري الخدمات المحترفين وعملائهم. يهدف الموقع إلى تعزيز العمليات التجارية القائمة على العلاقات المباشرة خاصة في مجال تواصل العملاء مع المتخصصين من المهندسين المعماريين ومصممي الديكور والاستشاريين في كافة أنحاء المنطقة. ومن المشروعات الفائزة المحتوى الإلكتروني الثقافي: Alwaraq.com(الورّاق) وهو موقع إلكتروني يقدم مكتبة عربية رقمية متكاملة ومجانية تتضمن أكثر من مليون صفحة من أهم الكتب والإصدارات الثقافية العربية إضافة إلى مجموعة من المؤلفات العالمية المهمة، حيث يمكن لزوار الموقع قراءة النص الكامل للكتاب أو البحث عن مقتطفات بعينها، ودخول رواد الموقع في منتديات نقاشية فيما بينهم. ومن المشروعات الفائزة المحتوى الإلكتروني الحكومي: الموقع الإلكتروني الخاص ببلدية دبي، الذي ينفذ أكثر من ٣٠٠ معاملة للجمهور يمكن إنجازها مباشرة عبر الموقع الذي يتميز بتصميمه الذي يتواءم مع الاحتياجات المتغيرة للمتعاملين.

وقد منحت لجنة التحكيم تكريماً خاصاً لمجموعة من المشروعات المشاركة في المسابقة تقديراً لتميزها وهي:

١. الموقع الخدمي الإلكتروني لشرطة دبي (المحتوى الإلكتروني الحكومي) الذي يمكن السكان من الوصول إلى الخدمات الإلكترونية التي توفرها شرطة دبي مثل تجديد التراخيص، وتجديد تسجيل المركبات وتسديد الغرامات وتقديم الشكاوى والحصول على نشرات محدثة حول حالة المرور.

٢. المحتوى الإلكتروني التعليمي وهو برنامج حاسوبي يساعد الطلاب على تعلم وتطوير مجموعة من المهارات المختلفة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، ويكتسب الطالب من خلاله معرفة جيدة بالمفاهيم المرتبطة بالتقنيات الحديثة.

٣. محرك البحث الشبكي "يا هادي" Yahadi(المحتوى الإلكتروني الترفيهي) محرك بحث متعدد اللغات متعدد المميزات ومن أبرزها تمكين المستخدمين من حجب بعض المواقع الإلكترونية غير المرغوب فيها.

٤. "هالو دبي دوت كوم" HalloDubai.com (المحتوى الإلكتروني الثقافي) موقع شامل طوره مواطن إماراتي لتقديم معلومات متنوعة حول دولة الإمارات باللغة الألمانية تجاري دوت كوم Tejari.com.

كما فازت دولة البحرين في هذه المسابقة الأولى من نوعها على مستوى البحرين والشرق الأوسط.

الستيغانوغرافي:

إنه مع تنامي قيمة المعلومات في السنوات الأخيرة انتشرت طرقا عدة يستخدمها ضعاف النفوس للعبث بمعلومات مخزنة في الحواسيب الإلكترونية، لذا كان من الضروري اكتشاف وسائل تحمي المعلومات وتجعلها في مأمن. فكان أول ما توصل إليه المتخصصون استخدام عملية تشفير المعلومات أو تحويلها إلى صيغة لا يمكن الوصول إليها دون استخدام مفتاح الشفرة، فالتشفير وسيلة من وسائل إخفاء المعلومات عن الغير. ويعد مصطلح (الستيغانوغرافي) أحد طرق إخفاء المعلومات الحساسة وحمايتها من لصوص المعلومات. حيث يقوم بإخفاء المعلومات في وسط

ما بطريقة غير شرعية بغرض نقلها إلى مكان آخر دون علم أحد بذلك. فبينما يستخدم التشفير لإخفاء محتوى الرسالة (لكن الجميع يعلم بوجودها)، فإن الستيغانوغرافي يستخدم لإخفاء وجود الرسالة أصلا.

إن الصورة الالكترونية هي مجموعة من النقاط (البكسلpixel)، وتحتوي على عدد من البيانات الثنائية (bits) غير المهمة أو غير المستعملة. ويقوم الشخص الذي يريد إخفاء هذه الصورة باستخدام ال bits لإخفاء رسالته. وتجدر الإشارة أن الستيغانوغرافي يختلف عن العلامة المائية (water mark). ففي الستيغانوغراف يتم الإخفاء بطريقة غير شرعية لغرض غير شرعي،بينما يتم إخفاء العلامة المائية في الغالب لحفظ حقوق الطبع.

إن في اختيار الوسط الناقل للرسالة أهمية كبيرة في نجاح نقلها بخفية إلى الطرف الآخر. ويتم تحديد قدرة الوسط على نقل المعلومات المخفية من خلال نسبة المعلومات التي يمكن إخفاؤها إلى المعلومات الظاهرة. فمثلا إذا كان هناك وسط يمكن من خلاله نقل ١ بايت لكل ١٠٠ بايت فإن ناقلية هذا الوسط تكون ١ %. وهناك خاصية أخرى مهمة وهي درجة الاختفاء. فإذا كانت المعلومات المخفاة في الوسط صعبة الاكتشاف، كان الوسط أفضل. ومن أهم صفات الوسط الجيد عدم تغير الرسالة أثناء نقلها. ومن أمثلة الأوساط التي يمكن استخدامها: الصور، الملفات الصوتية والمرئية، البيانات المنقولة عبر الشبكات. وهناك الكثير من البرامج التي طورت لإخفاء الرسائل في أوساط مختلفة، مثل برنامج JSteg الذي يخفي الرسائل في ملفات الصور من نوع JPEG وبرنامج Invisible Secrets الذي يخفي الرسائل في ملفات مختلفة.

وتكمن خطورة الستيغانوغرافي في نقل المعلومات بطريقة غير شرعية إلى وجهة غير شرعية، أو باختصار (سرقة المعلومات). فإن الشخص الذي يقوم بتعديل البرنامج المتحكم بكرت الشبكة وإخفاء بعض المعلومات من الجهاز في رؤوس البيانات المنقولة عبر الشبكة (packet headers) فإنه يكون قادرا على سرقة معلومات مهمة من الجهاز من غير علم صاحبه. ويتعاظم هذا الخطر على ملاك الخوادم التي تدار غالبا بنظام يونكس (UNIX) والذي يمكن فيه تعديل البرنامج المتحكم بكرت الشبكة بسهولة، كما أن كمية المعلومات الهائلة التي تغادر المواقع

يوميا تجعل منها وسطا مفضلا لنقل البيانات المخفية. وقد تكون هذه المعلومات ممنوعة في أماكن معينة. ومن المخاطر كثرة وسائط نقل المعلومات وكون اكتشافها ليس من السهل غالبا. فهناك أكثر من ١٥ طريقة لإخفاء المعلومات في حزم البيانات المنقولة بال TCP/IP. ويتطلب اكتشافها وجود قدرة حاسوبية عالية. وإن أفضل ما يمكن لملاك الأجهزة والخوادم عمله للتقليل من هذا الخطر هو التأكد من أن نظام التشغيل وكافة البرامج المستخدمة فيه للتحكم في الأجهزة المختلفة هي برامج أصلية.

لمحة عن الجرائم الإلكترونية:

أما ما يخص ارتكاب ضعاف النفس للجرائم الإلكترونية، فإنه لا بد من موجهتها، وسن الأنظمة لمكافحتها ومنع حصولها أو الحد منها، وإيجاد العقوبات لردع مرتكبيها، وتدريب الكوادر القادرة على موجهتها، ومن أهم الوسائل التي تساعد في ذلك، **هي:**

١. تشفير البيانات المهمة.
٢. إيجاد نظام أمني متكامل.
٣. توفير برامج الكشف عن الفيروسات.
٤. عدم استخدام الشبكات المفتوحة لتداول المعلومات الأمنية.
٥. توزيع الصلاحيات بين العاملين.

المعرفة... صناعة المستقبل :

أصبح الاستثمار في مجال المعلومات من أهم أوجه استثمار رأس المال الإنساني والاجتماعي. وأصبح المجتمع المعاصر يوصف بأنه مجتمع المعلومات تتدفق فيه المعلومات في سهولة ويسر، ويمكن الحصول عليها دون عناء أو تكاليف باهظة، وأصبحت المعرفة والإبداع من أهم العوامل المؤثرة والمحددة لقيام (مجتمع المعرفة) الذي لا يكتفي باستخدام المعلومات لفهم واقع الحياة وأحداثها وتفاعلاتها والاستفادة منها في مختلف أنماط الأنشطة وخصوصا في المجال الاقتصادي، وإنما يعمل بالإضافة إلى ذلك على إنتاج المعرفة وتسويقها بحيث تصبح مصدرا اقتصاديا رئيسيا.

يتطلب مجتمع المعرفة الاضطلاع بالأنشطة الجديدة المطلوبة لإنتاج المعرفة واعتبارها سلعة تجارية تكون مصدر دخل للمجتمع المنتج لها ويمكنها الصمود في وجه المنافسة العالمية. وتحمل هذه الأعمال والأنشطة الجديدة أو المستجدة طابع خاص ومتميز وتعتمد على توافر نوع خاص من التعليم والتدريب يتناسب مع الظروف والأوضاع الجديدة ويؤهل للقيام بالمهام الصعبة التي سوف تستخدم فيها هذه المعرفة، وهي مهام تتصل بشكل مباشر بتقديم الخدمات العامة التي سوف تمتد إلى مجتمعات ومناطق بل وأشخاص لم يكونوا يحصلون عليها من قبل.

المعرفة كمصدر اقتصادي:

تعد المعلومات في مجتمع المعرفة مصدرا اقتصاديا ووسيلة لتحقيق المعاملات الاقتصادية وتسهيل متطلبات الحياة اليومية، وسوف يتعدى الأمر إلى إنتاج المعرفة واعتبار القدرة على تحقيق ذلك هو السمة الأساسية المميزة لمجتمع المستقبل. الذي يتمتع بالحصول على المعلومات واستخدامها بكفاءة وتسخيرها لتحقيق أهداف معينة ومحددة، والذي يملك القدرة على البقاء والصمود والتقدم والمنافسة وإنتاج المعرفة. وهذا يتطلب العناية الفائقة بمسألة إنتاج المعرفة والتعرف على المبادئ والأفكار والمناهج والأساليب التي تساعد على إنتاجها.

إن مفهوم مجتمع المعرفة يحيطه بعض الغموض وينقصه التحديد وإن كان يعني ضمنيا توافر مستويات عليا من التعليم والبحث والتنمية وتقنية المعلومات والاتصال. ويواجه مثل هذا المجتمع الذي تسيطر عليه المعرفة وتوجهه وترسم له مساراته المستقبلية وتحقق له النجاح والازدهار كثيراً من التحديات. لكن يتوقع المتخصصون تحققه خلال مدة زمنية قصيرة. حيث يعتمدون مبدأ (المعرفة قوة) وأن إنتاجها يضمن البقاء والاستمرار وتحقيق الهيمنة في عصر يتميز بالصراع السياسي والاقتصادي والعلمي والثقافي لفرض الذات على الآخرين، سواء كانوا أفراد أم جماعات أم دول. ويمثل مجتمع المعرفة برنامجا متكاملا يتضمن التعليم والعلوم والثقافة والاتصال مجتمعة في وحدة متكاملة ومتماسكة، وأن إنتاج المعرفة سوف يكون سلعة رابحة تحمل معها السيطرة السياسية والمكانة الاجتماعية والهيمنة الثقافية والاقتصادية على المجتمعات الأخرى، ويرتبط وجود ذلك المجتمع بالتحرر ارتباطا وثيقا، وذلك لا يتحقق إلا تكون المعرفة متعددة الأبعاد، كما لم يعد هناك

أسلوب واحد للتفكير والتعلم والمعرفة، وأن توفير مناخ الحرية والديمقراطية من شأنه العمل على تقدم مجتمع المعرفة كحق أساسي من حقوق الإنسان.

ويكون تحقيق المزيد من الاستقرار الاقتصادي من خلال زيادة الوضوح والشفافية للمعلومات والبيانات الاقتصادية والمالية والتجارية، وبناء قواعد معلومات عالمية شاملة في هذه القطاعات عبر شبكات الاتصال العالمية.

المعرفة الإلكترونية

ساعدت الثورة الإلكترونية على فتح مجالات عدة ومتنوعة تبشر بقيام مجتمع معرفة إلكترونية. وكما هو متوقع كانت الولايات المتحدة السباقة في وضع المبادئ الأولى لتأسيس هذه المعرفة، ثم لحقت أوروبا بها بعد قمة لشبونة في مارس عام ٢٠٠٠ وأصبحت قوة منافسة عالميا واقتصادها أقوى اقتصاديات العالم وأكثرها دينامية في الاعتماد على المعرفة الإلكترونية، ووضعت لتحقيق ذلك خطة مستقبلية تعرف باسم (خطة العمل لأوربا الإلكترونية لعام ٢٠٠٢). التي نتج عنها أن اتجه الاقتصاد الأوربي إلى المعرفة الإلكترونية وازداد اعتماده على الإنترنت وعلى التقنية الرقمية واستخدام التليفون المحمول والتلفزيون الرقمي للحصول على المعلومات. وتفوقت أوربا على أمريكا في استخدام بعض الوسائل المعلوماتية. فبينما نجد أن ٦٨% من السكان في أوربا يستخدمون التليفون المحمول لا تزيد النسبة على٤٣% فقط بالنسبة لأمريكا، وبدأت أوربا تخطو خطوات واسعة نحو التحول إلى مجتمع جديد يعتمد على المعلومات التي تتيحها له تقنية المعلومات والتقنية الإلكترونية ويقوم بإعداد كوادر جديدة مؤهلة تأهيلا خاصا لضمان استمرار النظام الجديد وتطويره تمهيدا للتحول إلى إنتاج المعرفة على نطاق واسع.

وضعت المفوضية الأوربية في ديسمبر عام ١٩٩٩ خطة قيام أوربا الإلكترونية لدخول مجال اقتصاديات المعرفة. وتغلبت جهود دول الاتحاد الأوروبي على الهوّة الرقمية digital gap ، ووضعت لنفسها أهدافا طموحة في مجالات مهمة مثل التعليم والتدريب والحكومة الإلكترونية وإقامة مشروعات ثقافية ترمي إلى إنتاج وابتكار أفكار جديدة تسهم في قيام مجتمع جديد يرتكز على المعلومات ويعمل على تقوية ودعم التماسك والتجانس الاجتماعيين عن طريق الاستخدام الأمثل للإنترنت وإتاحته للأفراد والمؤسسات والأجهزة الحكومية بتكاليف معقولة وإعداد أجيال

الشباب للعصر الرقمي وللعمل في مجالات اقتصاديات المعرفة والتجارة الالكترونية العالمية والحكومة الإلكترونية والاتصال بالشبكات العالمية لتعرف محتوياتها والإفادة منها والإضافة إليها عن طريق الابتكار وريادة مجالات جديدة.

هناك مؤشرات عدة معتمدة لتحديد ووصف مجتمع المعرفة مثل الاهتمام بالبحث والتنمية والاعتماد على الحاسوب وشبكة المعلومات العالمية والقدرة التنافسية في مجال إنتاج ونشر المعرفة على مستوى العالم. ومع أهمية هذه العناصر فإن العنصر الأساسي المميز لهذا المجتمع هو إنتاج المعرفة واعتباره إحدى الركائز الأساسية التي يقوم عليها الاقتصاد الجديد الذي تحل فيه المعرفة محل العمل ورأس المال، أي أن تقنية المعلومات والاتصال وغيرها من أساليب ونظم التقنية المتقدمة تعد أساس اقتصاديات المعرفة، فهي التي تساعد على قيام مجتمع المعرفة وتعطيه خصائصه ومقوماته كما أنها تحل محل التنظيم والإنتاج الصناعيين كمصدر أساسي للإنتاج بحيث يمكن تقويم السلعة ليس فقط حسب ما يدخل في تكوينها من مواد خام أو ما بذل في إنتاجها من مجهود أو ما انفق عليها من رأس المال وإنما حسب المعرفة التي أدت إلى ابتكار تلك السلعة وإنتاجها. فالمعرفة أهم عامل في الإنتاج، وأنها تفوق رأس المال والجهد المبذول في العمل. فالذي يحدد قيمة السلعة المعرفية إذن هو في المحل الأول الابتكار والفكر الكامن وراء إبداع تلك السلعة.

وقد يكون من الصعب قياس مقدار المعرفة التي تدخل في عملية الإنتاج بالنسبة للعناصر الأخرى التي يعطيها مجتمع الصناعة الأولوية في تقويم الإنتاج. وتمتاز المعرفة على تلك العناصر بقدرتها الفائقة على الانتقال والانتشار عبر العالم حين تتوافر الوسائل والظروف الملائمة، ولذا تحاول دول الغرب المنتجة للمعرفة إخضاع الشبكات الإلكترونية لرقابتها الصارمة وإثارة مشكلة الملكية الفكرية وفرض أسعار عالية على بيع المعرفة التي تنتجها أو السماح باستخدامها مما يحرم المجتمعات الأقل تطورا من الإفادة منها في تحقيق ما تصبو إليه من تقدم وازدهار.

ومع تطور تقنية الاتصالات وسهولة توفر أجهزة الحواسيب الإلكترونية وتداولها بين الناس أصبح البيت هو المطبعة، والحاسوب هو أداة النشر، ومستخدمه هو الناشر، وفي حوزته مكتبة لا مثيل لها في العالم، في حجمها، وعلى مدار الأربع

والعشرين ساعة يمكن الاستفادة منها، مع سهولة الوصول إلى الكتاب، المجلة، المستخلص، أي وعاء معلومات مهما كان مضمونه أو شكله، أو أي شيء من محتوياتها.

خصائص مجتمع المعرفة:

يتميز مجتمع المعرفة بمستوى عال من التعليم، ونمو متزايد في قوة العمل التي تملك المعرفة، وإمكانية التعامل معها، والقدرة على الإنتاج باستخدام الذكاء الصناعي وتحول جميع مؤسسات المجتمع إلى هيئات ومنظمات (ذكية) مع الاحتفاظ بأشكال المعرفة المختلفة في بنوك المعلومات وإمكان إعادة صياغتها وتشكيلها أو تحويلها إلى خطط تنظيمية، إضافة إلى وجود مراكز بحوث قادرة على إنتاج المعرفة والاستفادة من الخبرات المتراكمة والمساعدة في إيجاد وتوفير المناخ الثقافي الذي يمكنه فهم مغزى هذه التغييرات والتجديدات ويتقبلها ويتجاوب معها. فمجتمع المعرفة يختلف عن مجتمع المعلومات الذي يقوم على استخدام تقنية المعلومات والاتصال في أنه مجتمع قادر على إنتاج البرمجيات (أشكال المعرفة المختلفة) وليس فقط استخدام أو حتى إنتاج المعدات الصلبة أو الأجهزة التي تستخدم في الحصول على المعرفة. وإذا كان (العمل) في المجتمع الصناعي يعتمد على المعرفة المتاحة فإن (المعرفة) في مجتمع المعرفة المستقبلي تعد هي (العمل)، ولذا فإن هذه المعرفة تحتاج إلى مراجعة مستمرة وإلى تقنية المعلومات حتى يمكن تحويلها إلى مشروعات وسلع تقوم عليها اقتصاديات المعرفة في المجتمع الجديد. وإذا كانت التجربة والتعليم هما المصدرين الأساسيين للمعرفة فإن المشكلة التي يتعين التصدي لها هي تحديد نوع المعرفة التي سوف يحتاج إليها مجتمع المستقبل والتي يمكن تطبيقها وتسويقها.

إن عملية إنتاج المعرفة واستخدامها وتسويقها مهمة للتنمية والتطور الاقتصادي والاجتماعي. ولا بد للدول النامية التي تطمح بإنتاج المعرفة أن تمر أولا بمرحلة التصنيع كما حصل مع دول الغرب أثناء تطورها الاقتصادي. ومن المتوقع أن تؤدي اقتصاديات المعرفة إلى اتساع الفجوة بين مختلف الدول من ناحية وبين الشرائح والجماعات المختلفة داخل الدولة الواحدة من الناحية الأخرى، وذلك كنتيجة منطقية لتوافر المعلومات وإتاحتها للجميع. وإن تضييق هذه الفجوة هو هدف كل

المؤسسات والحكومات الوطنية، وتعد ملء هذه الهوّة المعرفية خطوة أساسية في طريق التنمية الاقتصادية على أساس أن المعرفة عنصر مهم في الإنتاج وفي دفع المجتمع إلى استمرار النمو والتقدم، فالذي يؤدي إلى الفقر والتخلف هو قلة أو انعدام المعرفة القائمة على الابتكار والتي تساعد على المنافسة.

يعيش العالم الآن ثورة في جميع مجالات المعرفة البشرية، ومن أهم فوائد هذا التطور الهائل في مجال التقنية والإلكترونيات ظهور تقنية المعلومات التي جاءت بفيض ضخم من المعلومات البشرية في جميع المجالات الاقتصادية والثقافية والسياسية والطبية والعسكرية والعلمية... الخ. وأمام هذا الزخم الهائل من المعلومات لا بد من اختيار المعلومة الهادفة التي تخدم مسيرة التقدم والتنمية الشاملة، وذلك من خلال **الخطوات والطرق التالية:**

- اختيار المعلومة وانتقائها والتأكد من صحتها وحيادتها، وتصنيفها قبل عرضها على المواطن من خلال الأجهزة المختلفة.
- إيجاد البديل الفوري الصحيح للمعلومة الخاطئة أو المعلومة المضللة.
- الدخول في صناعة المعلومة بدلا من الاعتماد على التلقي لها.
- الحد من خطورة ما يبث من معلومات في شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، وذلك عن طريق التحكم الإلكتروني، أو ما يسمى بالتشفير.
- إصدار التشريعات والقوانين اللازمة التي تمنع أو تصادر نشر المواد المتعارضة مع ديننا، والمخلة بآدابنا وتقاليدنا.
- مجاراة التقدم التقني في صناعة المعلومات.
- تشجيع العاملين في مجال تقنية المعلومات، ماديا ومعنويا على إيجاد طرق وبدائل وابتكارات وحلول لما قد يواجههم من سيول المعرفة التي تأتي بها الشبكات والفضائيات، والأقمار الصناعية ولا تتناسب مع برامج التنمية الشاملة.

أبعاد مجتمع المعرفة:

- **البعد الاقتصادي**: تعد المعلومة في مجتمع المعرفة هي السلعة أو الخدمة الرئيسية والمصدر الأساسي للقيمة المضافة وإيجاد فرص العمل وترشيد الاقتصاد.

- **البعد التقني**: إن مجتمع المعرفة يعني انتشار وسيادة تقنية المعلومات وتطبيقها في مختلف مجالات الحياة.
- **البعد الاجتماعي**: إن مجتمع المعرفة يعني سيادة درجة معينة من الثقافة المعلوماتية في المجتمع وزيادة مستوى الوعي بتقنية المعلومات وأهمية المعلومة ودورها في الحياة اليومية للإنسان.
- **البعد الثقافي**: إن مجتمع المعرفة يعني أهمية قصوى للمعلومة والمعرفة والاهتمام بالقدرات الإبداعية وتوفير إمكانية حرية التفكير والإبداع والعدالة في توزيع العلم والمعرفة والخدمات بين الطبقات المختلفة في المجتمع، كما يعني نشر الوعي والثقافة في الحياة اليومية للفرد والمؤسسة والمجتمع ككل.
- **البعد السياسي**: إن مجتمع المعرفة يعني إشراك الجماهير في اتخاذ القرارات بطريقة عقلانية مبنية على استعمال المعلومة، وهذا لا يحدث إلا بتوسيع حرية تناول المعلومات وتوفير مناخ سياسي مبني على الديمقراطية والعدالة والمساواة وإقحام الجماهير في عملية اتخاذ القرار والمشاركة السياسية الفعالة.

التحدي التي تواجه مجتمع المعرفة في العالم العربي الرقمي.

- اقتصاديات قطاع تقنية المعلومات.
- ضعف أنشطة البحوث والتطوير.
- ضعف المحتوى العربي.
- الحاجة إلى إصلاح الهياكل الاقتصادية.
- ضعف البني الأساسية للاتصالات.

آليات التحول إلى مجتمع المعرفة:

- القطاع الخاص.
- دور الحكومة الدافع والمحفز.
- البيئة التشريعية والقانونية الملائمة.
- الحفاظ على مبادئ وقيم المجتمع وثقافته وهويته.
- التعاون الدولي

- **دور الإدارة العربية في مجتمع المعرفة:**
- المعرفة والخبرات المتراكمة.
- التفكير غير التقليدي لحل المشكلات.

يقول موريس كونفورث " نحن نكتسب المعلومات بالقدر الذي ننمي فيه آراءنا بطريقة تجعل هذه الآراء متفقة مع الواقع بناء على الاختبار والبرهان ".

عولمة المعرفة:

تشكلت مظاهر المجتمع العالمي الجديد خلال السنوات الماضية بفضل التقدم التقني الهائل في مجال الاتصالات والبث التليفزيوني الكوني عبر الأقمار الفضائية من خلال السماوات المفتوحة، والحاسبات الإلكترونية الشخصية ونظم المعلومات المطورة...الخ. ويعد ترسيخ مفهوم " ديمقراطية المعرفة " وحق الإنسان في أن " يعرف " وأن " يعلم " أحد مظاهر هذا المجتمع ، بل سمة أساسية من سماته: حق الاتصال وحق الوصول إلى المعلومات وحرية تدفقها وتداولها بين الأفراد والشعوب عبر مختلف الوسائل والقنوات وأن تتاح للجميع دون قيود أو حواجز، أو بمعنى آخر " عولمة المعرفة ".

الهوّة المعرفية:

من الملاحظ أن هناك ازدياد واضح ومطرد في عدد الذين يتصلون بمصادر المعرفة العالمية ويستفيدون منها، ومع ذلك فإن الهوّة المعرفية تزداد اتساعا مع العالم المتقدم في مجال إنتاج المعرفة حيث تفتقد دول العالم الثالث إلى الإمكانات والوسائل والإعداد العلمي ورءوس الأموال والتقنيات الأساسية لإنتاج المعرفة والقدرة على النشر والتسويق في حال النجاح في إنتاج معرفة جديدة في بعض الميادين. فالتوصل إلى المعرفة لن يكفي للدخول إلى مجتمع المعرفة إذ لابد من تحويل هذه المعرفة إلى برمجيات يمكن تسويقها على المستوى العالمي، وهذا يتطلب مهارات وقدرات واستثمارات ضخمة حتى يمكن الصمود أمام المؤسسات المتعددة الجنسيات التي تسيطر على سوق المعرفة بما في ذلك المعرفة المحلية في الدول النامية ذاتها.

إنه عندما تنفذ مؤسسات الغرب مشروعات التنمية في العالم الثالث تحصل أثناء عملها على معلومات كثيرة ومتنوعة تستغلها لتحقيق مكاسب خيالية من بيعها إلى مؤسسات تقوم بتحويلها إلى سلع تحقق مزيدا من المكاسب والأرباح. فالمعرفة تكتسب قيمة مضافة من إمكانات تسويقها. ومن الواضح أن الذي يتحكم في الهوة المعرفية ويرغب باستمرارها هي الجماعات الإستراتيجية القوية في بحثها عن المكاسب والربح والثروة وما يرتبط بذلك من هيمنة اقتصادية وسياسية وأن استمرار الهوّة المعرفية تضمن استمرار هيمنة الغرب على اقتصاديات العالم.

في السابق كانت الأرض أساس الازدهار والثروة، ثم ظهر عصر التصنيع. أما الآن أصبحت المعرفة وبشكل متزايد أساس القوة والتقدم والنجاح. لذا وجب بذل أقصى الجهد لإقامة مجتمع معلوماتي غني. وهذا يتطلب من المجتمعات النامية متابعة تطورات مجتمع المعرفة الذي تتبلور ملامحه بسرعة فائقة والذي سيفرض نفسه بقوة في وقت غير بعيد. لذا على المجتمعات النامية العمل على تنشئة أجيال جديدة تحمل توجهات مختلفة وقدرات على التأمل والتفكير والإبداع والابتكار بحيث يؤلفون قوة ضخمة عاملة في إنتاج المعرفة وهم ما يسمون Knowledge workers الذين يكرّسون جهودهم لإنتاج وتطوير وتطبيق المعرفة في مختلف المجالات، فإنتاج المعرفة يحتاج إلى وجود ثقافة معرفية متميزة في مجتمع مهيأ للتعامل معها وفهمها، وإلا أصبح هذا المجتمع مجرد هيكل مادي خال من الإنسانية وفارغ من الحياة.

الفصل الرابع
آليات قياس كفاءة التحول نحو الحكومة الالكترونية

تمشيا مع مبادرات الحكومة الالكترونية ، وتحقيقا لأهدافها المتمثلة في تقديم خدمة متميزة بأقل تكلفة ووقت ممكنين باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات،فقد تضمنت خطة الحكومة الالكترونية تقديم خدماتها الكترونية إلى المستفيدين وضمن مراحل متعددة للتحول من الخدمة التقليدية إلى الخدمة الالكترونية،فقد أشارت الكثير من الدراسات إلى أهمية قياس كل مرحلة من هذه المراحل والتعرف على مستوى النجاح الذي حققته والمعوقات التي تعرقل تقدمها ضمن معايير معينة،كتلك التي استخدمت لأغراض هذه الدراسة وهي معايير الكفاءة (الجودة، السرعة، التكلفة، الفاعلية) باعتبارها (المتغير المستقل) لقياس مستوى كفاءة الخدمات الالكترونية ومستوى التقنية المقدمة.أن اتجاهات الإفراد نحو الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا يتأثر بمجموعة من المتغيرات لقبول تلك التكنولوجيا واستخداماتها ولهذا الغرض استخدم نموذج (Davis, ١٩٩٣) لقياس (المتغير التابع) من خلال المتغيرات (المواقف ولاتجاهات نحو الخدمة الالكترونية، الفوائد المدركة من الخدمة الالكترونية، سهولة التفاعل مع الخدمة الالكترونية، رضا المستفيد من الخدمة الالكترونية) .

وعليه اتجهت الدراسة لحسم تأثير معايير الكفاءة (المتغير المستقل) في مجموعة المتغيرات لقبول تلك التكنولوجيا (المتغير التابع) ميدانيا على عينة من المستفيدين من الخدمات الالكترونية في مديرية جوازات– بغداد باعتبار أن تحقيق ذلك يعد هدفا أساسيا للدراسة انطلاقا من الفرضية الرئيسية اثر الخدمات الالكترونية المقدمة (الجودة، السرعة، التكلفة، الفاعلية) على اتجاهات ومواقف المستفيدين منها.

ولاختبار الفرضيات الفرعية المتفرعة من الفرضية الرئيسية استعملت أدوات التحليل والمعالجة الإحصائية اللامعلمية (Non Parametic) فاعتمدت الوسيط (Median) والانحدار المتعدد (Muitiple Regression) والانحدار التدريجي (stepwise Regression)، فيما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي.

وقد توصلت الدراسة إلى أن كفاءة الخدمات الالكترونية (الجودة، السرعة، التكلفة، الفاعلية) تؤثر على الفوائد المدركة للمستفيدين،وان بعدي (الجودة،السرعة) الأكثر تأثيرا، كما أن هناك تأثير معنوي لكفاءة الخدمات الالكترونية (الجودة، السرعة، التكلفة،الفاعلية) على سهولة التعامل مع الخدمات المقدمة،وجاء بعدي (السرعة، التكلفة) الأكثر تأثيرا،في حين لا يوجد تأثير معنوي لكفاءة الخدمة الالكترونية ولجميع الأبعاد على رضا الزبون.

وسيجري عرض متضمنات الدراسة من خلال أربع مباحث وكما يأتي:

المبحث الأول:منهجية الدراسة .

المبحث الثاني:الإطار النظري .

المبحث الثالث:اختبار وتحليل فرضيات الدراسة .

المبحث الرابع:الاستنتاجات والتوصيات .

المبحث الأول/منهجية الدراسة

تناول هذا المبحث الأتي:

أولا:مشكلة الدراسة: نظرا للتماس المباشر بين الخدمات التي تقدمها وزارة الداخلية من حيث التنوع وتأثيرها على النواحي الأمنية والسياسية والاقتصادية وغيرها...فما عليها إلا أن تقدم هذه الخدمة وغيرها بأعلى مستوى من الكفاءة والتميز.

من هنا فان الوزارة بحاجة إلى تطبيق أفضل التقنيات والتحول نحو الخدمات الالكترونية بدلا من الخدمات التقليدية لتحقيق أعلى مستوى من الكفاءة لتسهيل عمل المواطنين بما يقلل من الروتين والتكلفة وسرعة الانجاز في مديرية جوازات– بغداد في قبول المستفيدين من هذه الخدمات للتقنية المستخدمة.

وهذا يقودنا للإجابة عن التساؤلات الفرعية التالية:

١- ما مستوى كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة في مديرية جوازات–بغداد من وجهة نظر المستفيدين من هذه الخدمات ؟

٢- هل إن التقنية المقدمة من قبل مديرية جوازات – بغداد يتم قبولها من قبل المستفيدين ؟

٣- ما تأثير الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل مديرية جوازات–بغداد على قبول المستفيدين من هذه الخدمات لنوع التقنية المستخدمة ؟

ثانياً:أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة كونها من الدراسات التي اتجهت نحو تقيم كفاءة الحكومة الالكترونية في . متمثلة في مديرية جوازات – بغداد باعتبارها احد أوجه تطبيق الحكومة الالكترونية،ومدى مساهمتها في قبول المستفيدين للتقنية للإجابة عن أسئلة الدراسة في مدى الرضا عن تلك الخدمات وتحديد نقاط القوة والضعف،الأمر الذي يفيد متخذ القرار في تحسين أداء العمل .

ثالثاً:أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

١- التعرف على مستوى كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل مديرية جوازات– بغداد من وجهة نظر المستفيدين من هذه الخدمات.
٢- تقيم مستوى التقنية المقدمة من قبل مديرية جوازات – بغداد من وجهة نظر المستفيدين
٣- مدى تأثير كفاءة الخدمات الالكترونية في مديرية جوازات– بغداد على قبول المستفيدين من هذه الخدمات للتقنية المستخدمة.
٤- وضع آلية لقياس وتقويم أداء الإدارات الالكترونية على مستوى الوزارات الأخرى .

رابعاً: فرضيات الدراسة:

سعيا لحل مشكلة الدراسة وتحقيق أهدافها فقد وضعت الدراسة نصب عينها السؤالين الرئيسيين والفرضيات التي تتفرع عنها:

السؤال الأول:ما مستوى كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل مديرية جوازات – بغداد من وجهة نظر المستفيدين منها؟

السؤال الثاني:ما مستوى قبول المستفيدين من الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل مديرية جوازات- بغداد للتنقية المستخدمة؟

ومن هذه الأسئلة تم تحديد الفرضيات الفرعية للدراسة اثر الخدمات الالكترونية المقدمة من مديرية الجوازات المتمثلة (الجودة، السرعة، التكلفة،الفاعلية) على اتجاهات ومواقف المستفيدين **منها إلى الأتي:**

الفرضية الفرعية الأولى:لا يوجد اثر ذو دلاله إحصائية لمعايير كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل مديرية الجوازات (الجودة،السرعة،التكلفة،الفاعلية) على الفوائد المدركة من قبل المستفيدين للخدمات المقدمة.

الفرضية الفرعية الثانية:لا يوجد اثر ذو دلاله إحصائية لمعايير كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل مديرية الجوازات (الجودة،السرعة،التكلفة،الفاعلية)على سهولة التعامل مع الخدمات المحسوبية من قبل المستفيدين منها .

الفرضية الفرعية الثالثة:لا يوجد اثر ذو دلاله إحصائية لمعايير كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل مديرية الجوازات (الجودة، السرعة، التكلفة، الفاعلية) على رضا المستفيدين من هذه الخدمات.

خامساً:منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لاختبار الفرضيات والإجابة على الأسئلة المتعلقة بأثر كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل مديرية جوازات– بغداد على قبول المستفيدين منها للتقنية المستخدمة وتفاعلهم معها.

سادساً: متغيرات الدراسة:تتكون الدراسة من متغيرين أساسيين هما:

أولا:المتغير المستقل:

- مستوى كفاءة الخدمات الالكترونية:يمثل القدرة على تقديم الخدمات بشكل الكتروني بجودة عالية،اقل تكلفة، واقل وقت،ويمكن قياس هذا المتغير باستخدام عدد من المعايير التي استخدمت من قبل دراسة (Asgarkhani,٢٠٠٥:P.١٥٧) فقد استخدم عدد من المعايير لقياس الكفاءة و(هي سرعة الانجاز،تحسين العمليات والأنشطة، تعزيز الإبداع..) كذلك دراسة (لانكستر ولفروف،٢٠٠٠) فقد استخدما معايير التكلفة،الوقت والنوعية، ودراسة (Savoldelli and fillpazzl ,٢٠٠٥:P.٥) حيث استخدم بعض المؤشرات لقياس الكفاءة والفاعلية في الإدارات العامة المرتبطة الكترونيا تمثلت في التكلفة،الوقت،الأمن والخصوصية،المرونة،رضا المستفيدين،

- التغطيـــــة والنوعية،الوصـــــول والشـــــفافية،كما اســــتخدم (الــــوردي والمـالكي،٢٠٠٢) معـايير التكلفـة،الزمن، جـودة الخدمـة المقدمـة فـي تقيـيم مصـادر المعلومات المقدمة في خدمة المستفيدين.

وبناءا على ذلك فقد تم استخدام المؤشرات التالية لقياس كفاءة الخدمات الالكترونية:

١- **الجودة**:تقديم الخدمات للمستفيدين بأعلى مستوى من الدقة واقل مستوى من الأخطاء .

٢- **السرعة**:بحيث يكون الوقت اللازم للحصول على الخدمة بأقل ما يمكن.

٣- **التكلفة**:التكلفة اللازمة للحصول على الخدمة اقل ما يمكن.

٤- **الفاعلية**:تحقيق أعلى مستوى من الأهداف المخططة للخدمة الالكترونية.

ثانياً/المتغير التابع:

- مستوى قبول المستفيد للخدمة الالكترونية:ويقصد بها مدى تفاعل المستفيد مع الخدمة وتفضيله للخدمة الالكترونية لما لها من فوائد بدلا من الخدمة التقليدية.
- اســــتخدم البـــاحثون نظريــــة الســـلوك التفـــاعلي التــــي قـــدمها ترانيـــدس (Triandis,١٩٨٠: P.١٩٥) في تفسير استخدام الأفراد لتكنولوجيا المعلومات وطبقا لهذه النظرية فان قيام الفرد بالسلوك تحدده العادات والنوايا والشروط الميسرة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وهي الأثر،العوامل الاجتماعية، والعوامل المدركة نتيجة القيام بالسلوك .

وتهتم نظرية السلوك المبرر أو الفعل المسبب التي قدمها (Fishbein and Ajzen ,١٩٧٥) من أوائل النظريات التي لاقت قبولا واسعا لتفسير ظاهرة قبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات وتفترض ان الاتجاهات تحرك نوايا السلوك وهو ما يؤدي الى توجيه السلوك الفعلي بما يتفق مع الاتجاهات وترى هذه النظرية ان الفرد سوف يستخدم هذه النظرية اذا ما ارتبط ذلك بنواتج ومنافع ايجابية ومازالت تستخدم هذه النظرية بصورة واسعة

في مجال نظم المعلومات الإدارية علاوة على تمتعها بمصداقية عالية (Compean and Ttiggins,١٩٩٥:P.١٨٩-٢١١) وهناك الكثير من النماذج التي وضعت قياسا لقبول الأفراد لأنظمة المعلومات المعتمد على الحاسوب والانترنيت، أو اتجاهات الأفراد نحو الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا،ومن هذه النماذج نموذج(Davis, ١٩٩٣:P.٤٧٥ - ٤٨٧) أن اتجاهات الأفراد نحو الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا يتأثر بمجموعة من المتغيرات وهي إدراك الفرد لوجود فائدة من التكنولوجيا المستخدمة،إحساس الفرد بالسهولة عند الاستخدام وعليه يمكن الاسترشاد بنموذج (Davis) **لقبول تكنولوجيا المعلومات واستخدامها لقياس المتغير التابع منها:**

١- المواقف والاتجاهات عن الخدمة الالكترونية.
٢- الفوائد المدركة من الخدمة الالكترونية .
٣- سهولة التفاعل مع الخدمة الالكترونية .
٤- رضا المستفيدين من الخدمة الالكترونية .

سابعاً :أداوت التحليل والمعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث البرنامج الإحصائي (spss) في تحليل البيانات التي تجمعت **لديه بواسطة الاستبانة على النحو التالي:**

١- **الإحصاء الوصفي** (Descriptive Analysis): الذي يتضمن استخدام التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة، واستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لقياس مستوى توافر المتغيرات وإعطاء تحليل تفسيري عن مدى إجابة المبحوثين والعوامل الأكثر تقدير لديهم.
٢- **الانحدار المتعدد** (Multiple Regression):تم استخدام الانحدار المتعدد الذي يسمح باختبار اثر المتغيرات المستقلة (معايير الكفاءة) على المتغير التابع اعتمادا على قيمة (t) و(F) ومستوى المعنوية لهما بالإضافة إلى قيمة معامل التفسير ومعامل بيتا (B).
٣- **الانحدار التدريجي** (Stepwise Regression):يسمح بتحديد العوامل الأكثر تأثيرا في المتغير التابع.

٤- **معامل الثبات** (Cronbach Alpha):لبيان مدى الاتساق الداخلي للعبارات المكونة للمقاييس التي اعتمدتها الدراسة.

ثامناً :أداة الدراسة :

تم تقسيم الاستبانة إلى ثلاثة أجزاء على النحو الأتي:

الجزء الأول:تمثل البيانات الشخصية لإفراد العينة وهي خمس فقرات .

الجزء الثاني:تمثل الفقرات (١٧) بهدف قياس كفاءة الخدمات الالكترونية من وجهة نظر إفراد العينة وتم تحديدها إلى مجموعة من الأبعاد.

- **جودة الخدمة**: تمثل الفقرات (١-٤)
- **السرعة في تقيم الخدمة**:تمثل الفقرات (٥-٨)
- **تكلفة الخدمة**: تمثل الفقرات (٩-١٢)
- **فاعلية الخدمة**: تمثل الفقرات (١٣-١٧)

الجزء الثالث:تضمنت الفقرات التي تهدف إلى قياس مستوى قبول التقنية المستخدمة في تقييم الخدمات الالكترونية من وجهة نظر أفراد العينة بواقع (١٩) **فقرة حيث تم تقسيم هذا المتغير إلى مجموعة من الأبعاد وهي:**

- **المواقف والاتجاهات نحو التقنية المستخدمة** :تمثل الفقرات (١٨-٢١)
- **المواقف المدركة في تقديم الخدمة**:تمثل الفقرات (٢٢-٢٦)
- **سهولة التفاعل مع الخدمة**:تمثل الفقرات (٢٧-٣٢)
- **رضا المستفيدين من الخدمة**:تمثل الفقرات (٣٣-٣٦)

تاسعاً :مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة من جميع المستفيدين من خدمات مديرية جوازات – بغداد وبالنظر لعدم وجود إحصائية دقيقة للمراجعين فقد تم اخذ عينة عشوائية (١٩٧) مراجع راجعوا مديرية الجوازات خلال فترة جمع البيانات تم الافتراض أنهم يمثلون مجتمع المستفيدين من خدمات هذه المديرية،تم استرداد (١٦٧) استبانة الغي منها (٤٧) لعدم اكتمال البيانات فيها وبذلك كان عدد الاستبانات التي خضعت للتحليل(١٢٠) استبانة تمثل نسبة (٧٢%)وهو عدد يمكن الافتراض انه يمثل مجتمع الدراسة،وكانت خصائص العينة على النحو التالي كما في الجدول (١) .

جدول رقم (١) التكرار والنسب المئوية لعينة الدراسة

ت	المتغير	الفئات	التكرار	النسب المئوية%
١	العمر	١٨ سنة فأقل	٥	٤.١٪
		١٩ – ٣٠	٣٨	٣١.٧٪
		٣١ – ٤٠	٤٤	٣٦.٧٪
		اكثر من ٤٠	٣٣	٢٧.٥٪
٢	الجنس	ذكر	٩٢	٧٦.٧٪
		انثى	٢٨	٢٣.٣٪
٣	المؤهل العلمي	اعدادية فأقل	٧	٥.٨٪
		دبلوم فني	٣٦	٣٠٪
		بكلوريوس	٦٠	٥٠٪
		عالي	١٧	١٤.٢٪
٤	نوع الخدمة	تجديد جواز	٤٠	٣٣٪
		إصدار جواز جديد	٧٨	٦٥٪
		اقامة	٢	١.٧٪
		اخرى	-	-

عاشرا:مصادر جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة على مصدرين من المصادر الأساسية لجمع بيانات الدراسة وهي:

أولاً:المصادر الثانوية: أثرى الباحث أفكاره بالعديد من الكتب والمجلات والتجارب والمقالات والبحوث التي تناولت تجارب الحكومات الالكترونية لتكوين قاعدة فكرية انطلق منها للولوج في هذا الموضوع أضف إلى التجارب والخبرات في نظم المعلومات التي يمتلكها.

ثانيا:الاستبانة: استخدم الباحث استمارة الاستبانة للحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة لاختبار الجانب الميداني من الدراسة واختبار الفرضيات والإجابة على أسئلتها.

- **اختبارات الصدق والثبات لاستبانة الدراسة:** تم إجراء صدق تحكيمي للاستبانة (الصدق الظاهري) وذلك من خلال عرضها على نخبة من الأساتذة في

- الجامعـات والمعاهـد .يـة.وبناءا علـى توصـيات أعضـاء لجنـة التحكـيم وملاحـاظتهم تـم إجـراء العديـد مـن التعـديلات فقد تـم حـذف وإضـافة وإعـادة بعـض الفقـرات، أمـا بالنسـبة للمعـايير المسـتخدمة فـي قيـاس كفـاءة الخـدمات الالكترونيـة (الجودة،السرعة، التكلفة، الفاعلية) فقد اعتمدت على ما استخدمه البـاحثين (الذنيبات والمبيضين، ٢٠٠٩) .

أمـا ثبـات الاسـتبانة فقد تـم اسـتخدام طريقـة معامـل الثبـات (Cronbach Alpha) لبيان مدى الالتساق الداخلي للعبارات المكونة للمقاييس التي اعتمدتها الدراسة حيث بلغ معامل الثبات لجميع فقرات الاستبانة (٠.٨٩) وهذا يعنـي أن أداة الدراسـة تتسـم بالثبات وصالحة لأغراض التحليل الإحصائي والبحث العلمي.

- تم استخدام مقياس لكيرت الخماسي وقد كـان تـدرج المقيـاس (لا اتفق تمامـاً، لا اتفـق، اتفـق لحـد مـا، اتفـق، اتفـق تمامـا) واسـتنادا إلـى ذلـك فـان قـيم المتوسـطات الحسابية **سيتم التعامل معها لتفسير البيانات على النحو الأتي:**

٣.٥ فما فوق يمثل مستوى مرتفع، وهذا يعني موافقة أفراد العنية على الفقرة

٢.٥ – ٣.٤٩ يمثل مستوى متوسط،وهذا يعني مستوى تقدير الكفاءة متوسطا

١–٢.٤٩ يمثل مستوى منخفض،وهذا يعني مستوى تقدير الكفاءة منخفضا .

احد عشر:حدود الدراسة:

- **الحدود الزمنية**: امتد الجهد الإحصائي الميداني للمدة الواقعة بين ٦/٢٥ – ١٠/٢٣ / ٢٠١٣ .
- **الحدود المكانية**: اختيرت مديرية جوازات – بغداد لتطبيق الدراسة .
- **الحدود العلمية**: إن الدراسة محددة علميا بما جاء بأهدافها .

المبحث الثاني/الجانب النظري:

يعد موضوع الحكومة الالكترونية من ابرز التطبيقات الإدارية الحديثة ويشكل حيزا كبيـرا فـي مستقبل الإدارة خـلال السنوات القادمـة وتشـترك فيـه علـوم مختلفـة مكنت الإنسان مـن تحقيـق تطلعاتـه وفتحـت أمامـه رؤى مسـتقبلية ارحـب وباختصـار فان تطبيقـات الحكومـة الالكترونيـة مـرت بـثلاث مراحـل حتـى وصـلت إلـى مـا نحـن عليه هي:(الطائي،٢٠٠٥:٦)

المرحلة الأولى تتمثل بدخول الحاسبات الآلية إلى العمل الإداري وقد سهلت العملية الإدارية غالى الحد الكبير والمرحلة الثانية تمثلت في اتمتة بعض الخدمات وتطبيقات نظام المعلومات الإدارية ويمكن توظيفها في مجالات وتطبيقات محدودة والمرحلة الثالثة تمثلت بظهور شبكة المعلومات الدولية (Internet) حيث تم أداء بعض الأنشطة الكترونيا.

وعليه تطرق هذا المبحث إلى مطلبين:المطلب الأول مفهوم الحكومة الالكترونية واستراتيجيات تطويرها فيما اختص المطلب الثاني مراحل تطبيق الحكومة الالكترونية وكيفية قياس التحول إليها.

المطلب الأول: مفهوم الحكومة الالكترونية واستراتيجيات تطويرها

تناول هذا المطلب ما يأتي:

أولا:مفهوم الحكومة الالكترونية: تم مسح الأدبيات العلمية حول مفهوم الحكومة الالكترونية حيث لا يوجد تعريف مشترك واحد للحكومة الالكترونية.ولكن هي أسلوب جديد ومتطور،بل هي ثورة تقنية معلوماتية قادت إلى نقلة نوعيه في تقدم الأجهزة الحكومية وأجهزة القطاع الخاص وغيرها من الإدارات التقليدية إلى التعاملات الالكترونية وباختصار الحكومة الالكترونية يشار إليها بأنها تطبيق التقنيات على الانترنيت في القطاعات والأنشطة الحكومية وغير الحكومية التجارية (Ignacio and Carmen ,٢٠٠٣ :p.١٩١).وقد عرفت الحكومة الالكترونية ٢٠٠٢ (Lanvin ، P.١;) بأنها استخدام تكنولوجيا المعلومات بهدف تغير أداء الحكومة من خلال جعلها أكثر كفاءة وفاعلية .

كما عرفت الحكومة الالكترونية بشكل واسع،بأنها استعمال تقنية الاتصال والمعلومات لتشجيع العمل الحكومي بكفاءة وأكثر فاعلية،وتسهيل الوصول إلى الخدمات العامة أكثر من قبل،والسماح بحصول عامة الأفراد والمواطنين على اكبر معلومات ممكنة وجعل الحكومة اكسر مسؤولية أمام مواطنيها (Pacific council on International policy : ٢٠٠٢) .

وعرفها (السالمي:٢٠٠٨:٩١) هي البيئة التي تتحقق فيها خدمات المواطنين واستعلاماتهم وتتحقق فيها الأنشطة الحكومية للدائرة المعنية من دوائر الحكومة بذاتها أو فيما بين الدوائر المختلفة باستخدام شبكات المعلومات والاتصال عن بعد .

وعرفها(Efraif Turban et al ,٢٠٠٦ :P.٣٣٠) ، بأنها استخدام تكنولوجيا المعلومات والتجارة الالكترونية لتوفير الوصول للمعلومات الحكومية وتقديم الخدمات العامة للمواطنين ومؤسسات الأعمال.ولا بد من الإشارة إلى أن تطبيقات الحكومة الالكترونية تعتمد اعتمادا كليا على الإدارات الالكترونية للدوائر والمؤسسات سواء كانت في القطاع العام أو في القطاع الخاص..، وعليه يمكن القول أن علاقة الحكومة الالكترونية بالإدارة الالكترونية هي علاقة الكل بالجزء،فالحكومة الالكترونية هي الكل والإدارة الالكترونية هي الجزء فقد عرفها (الطائي،٢٠٠٨) الإدارة الالكترونية وهي علاقة الجزء بالكل فالحكومة هي الكل والإدارة الالكترونية هي الجزء وتعني تحويل كافة العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة الكترونية باستخدام التطورات التقنية الحديثة للعمل الكترونيا أو الإدارة بلا ورق وتعمل الإدارة الالكترونية على تطوير البيئة المعلوماتية داخل المؤسسة وبعبارة أخرى آن تطبيقاتها مقتصر على حدود المنظمة فقط .

ويرى الباحث أن الإدارة الالكترونية: هي منظومة متكاملة تعتمد على تقنيات الاتصالات والمعلومات لتحويل العمل الإداري اليدوي إلى مجال التنفيذ بواسطة تقنية المعلومات الحديثة وتعيد ابتكار الأعمال في منظمة ما بواسطة طرق جديدة لادماج وتكامل وتوفير إمكانية الوصول إليها وتبادل المعلومات فيما بينها وبين المواطن بسرعة ودقة عاليتين وبأقل كلفة ممكنة مع ضمان السرية وامن المعلومات المتداولة .

ومن خلال ذلك وبالنظر إلى المفاهيم التي وردت عن الحكومة والتي لم يتم ذكرها فإننا ما زلنا لا نملك الدراية الكاملة للعديد من السمات التي يجب أن تظهر والتي تؤثر على التطوير ضمن هذا الحقل .

ثانياً: استراتيجيات تطوير الحكومة الالكترونية:كثر الكلام حول متطلبات ومزايا ومعوقات تطبيق الحكومة الالكترونية إلا إننا أردنا أن نسلط الضوء على كيفية تطبيقها، فالحكومة الالكترونية هي كفاح يقدم التكاليف والمخاطرة،وكلاهما مالي وسياسي وكلاهما إن لم تفهم جيدا وتطبق من خلال مبادرات حكومية الكترونية ، فيها إخطار يمكن أن تهدر الثروات وتفشل الحكومة من خلال عدم إيفاءها بتقديم الخدمات الجيدة والسريعة للمواطنين والمتعاملين معها.

لذا فالحكومة الالكترونية يجب أن تستهدف المناطق والقطاعات ذات الإدارات الحافلة بالفرص العالية للنجاح والإنتاج Pacific council on International policy (٢٠٠٢:) ومن الاستراتيجيات الرئيسية لقيام الحكومة الالكترونية: Wimmer and (Krenner ,٢٠٠١:P.٣٢٩ – ٣٣٧)

١- **إعادة هيكلة وتحديث الأعمال:** بمعنى إعادة هيكلة الشركات،إدارة عامة جديدة، استغلال حديث للتقنية،...وبذلك فلا بد من إعادة النظر في الهياكل الإدارية وشبكات الاتصال ونقل المعلومات في الداخل والخارج .

٢- **إيجاد طرق جديدة للأعمال الحكومية:**أي إيجاد شراكات مع قطاعات حكومية أو خاصة، البحث عن وسائل للتمويل خارجي وعدم الاعتماد كليا على التمويل من الحكومة، خدمة متعددة، وظيفة التسوق ، ...)

٣- **تقديم خدمات أفضل للمواطنين والأعمال التجارية** (مجالات شاملة، خدمات سهلة ورخيصة ، تقديم خدمات على مدار اليوم من كل مكان)، وعليه فانه عند وضع مشاريع ملموسة وثابتة وصلبة في الحكومة الالكترونية، فلا بد من النظر **غالى الحكومة الالكترونية من خلال الأتي :**

أ- **حكومة الكترونية في النطاق الواسع:** وهي التشكيلة الكاملة للحكومة واحتواء المشاريع الإدارية الالكترونية مثل الإدارات الالكترونية، التسهيلات الالكترونية، كملئ استمارة جواز السفر،المحاكم الالكترونية، البطاقة الصحية الالكترونية، التعليم الالكتروني Trunmueller (andWimmer,٢٠٠١)

ب- **حكومة الكترونية في النطاق الضيق**:تطبيق العمليات الإدارية المحلية ضمن مجال الإدارة الالكترونية في القطاع الواحد مثل جواز السفر في محافظة ما ومن ثم إلى المديرية العامة للجوازات في الداخلية (السديري، ٦٣,٢٠٠٤). ويظهر من ذلك بان تحديا كبيرا وتغيرا كامنا ما زال يتمددان بسكون خلف الحكومة الالكترونية، لذلك فان التطور نحو المجتمع الكتروني يجب أن يواجه هذا الانبثاق والتحدي والظهور للرؤيا قريبا .

٤- **أبعاد الإستراتيجية**: التحول نحو حكومة الكترونية فعالة وكفأ وناجحة يتطلب وجود رؤية دقيقة ورسالة واضحة المعالم وأهداف تسعى لتحقيقها وأولويات

٥- دقيقة في ضوء معايير ومواصفات واضحة المعالم تتماشى وتتطابق مع التطورات التكنولوجية الحديثة وعلى ذلك لا بد من اختيار مشروعات الحكومة على أساس تحقيقها أقصى عائد ممكن ومن اجل تطوير الإستراتيجية تم اعتماد إطار ثلاثي الأبعاد يتألف:www.egovement.ae/document/٢٠١٢

أ-**بعد الخدمات الالكترونية**:حيث يسلط على رفع مستوى التحول الالكتروني للجهات الحكومية وتوفيرها خدمات الكترونية عالية الجودة عبر قنوات متعددة تلبي متطلبات المتعاملين .

ب- **بعد الجاهزية الالكترونية**:يركز على تطوير قدرة الجهات الاتحادية في . تقنيا وتنظيميا وبشريا على تطبيق حلول تقنية المعلومات والاتصالات والتحول نحو الحكومة الالكترونية .

ج- **بعد بيئة تقنية المعلومات والاتصالات**:يتمحور هذا البعد على تغطية العوامل التنظيمية مثل السياسات والتشريعات المؤثرة على تنفيذ مبادرات الحكومة الالكترونية .

٦- **تحليل الوضع الحالي للحكومة الالكترونية**: تكمن أهمية تحليل الوضع الراهن للحكومة الالكترونية في كونه يشكل نظرة شاملة يمكن على أساسها تحديد حجم الفجوة بينها وبين الرؤيا المستهدفة ، وكذلك يسهم هذا التحليل في اقتراح المبادرات الضرورية لسد هذه الفجوة،حيث يشمل تحليل الأبعاد الثلاثة للإستراتيجية .

أ- **تحليل الوضع الحالي لبعد الخدمات الالكترونية:** يركز بعد الخدمات ضمن إطار العمل الخاص بإستراتيجية الحكومة الالكترونية على الأتي:

- تحليل الوضع الحالي لقنوات تقديم الخدمة:من حيث تقديم الخدمات الالكترونية كأفراد أو شركات لتشمل إلى جانب web قنوات مثل مواقع التواصل الاجتماعي، ومكاتب مجهزين .
- تحليل الوضع الحالي للخدمات الالكترونية:حصر الخدمات التي تقدمها الحكومة الالكترونية(وزارة،هيئة، مؤسسة، .....)
- تحليل الوضع الحالي لتجربة المتعاملين:من خلال تضيق فئات المتعاملين،تيسير الوصول إلى الخدمات الالكترونية،حصر الجهات التي يتفاعل معها المتعاملون .

ب- **تحليل الوضع الحالي لبعد بيئة تقنية المعلومات:ويشمل هذا التحليل الأتي :**

-تم الاطلاع على إستراتيجية الحكومة الالكترونية لدولة الإمارات للأعوام ٢٠١٢ – ٢٠١٤ .

-تحليل معدلات استخدام تقنية المعلومات والاتصالات سواء على مستوى الحكومة والأفراد ومن ابرز مؤشرات القياس،توفر خطوط الهاتف، معدل الاشتراك في الانترنيت،معدل الاشتراك في الهاتف المتحرك،معدل توفر أجهزة الحاسوب،معدل استخدام شبكات التواصل الاجتماعي .

-**تحليل البيئة التنظيمية لقطاع تقنية المعلومات والاتصالات**:ويشمل هذا التحليل الأتي: على الحكومة إصدار قوانين يدعمان التحول الالكتروني منها، قانون الهوية الالكترونية، سرية البيانات،خصوصية البيانات،الجرائم الالكترونية، حرية المعلومات،المشاركة في المعلومات غير الحكومية،قانون حقوق المؤلف،حماية الملكية الصناعية لبراءات الاختراع .

-تحليل أنماط العمل عبر الجهات الحكومية لتحليل التعاون بين الجهات الحكومية في الدولة مثل النمط التقليدي،النمط التنافسي،النمط التعاوني .

ت-**تحليل الوضع الحالي لبعد جاهزية التقنية:وتشمل الأتي :**

- **تحليل جاهزية الحكومة والعمليات**: هناك حاجة لتطبيق مبادرة الحكومة الالكترونية من اجل إنشاء البنية المؤسسية للحكومة الالكترونية،إطار عمل تكاملية التشغيل ونموذج للبيانات،الجهة المسئولة عن إستراتيجية الحكومة الالكترونية الى جانب شبكة المعلومات .
- **تحليل جاهزية الموارد البشرية**: وضع الخطط التدريبية لسد الفجوة في المعرفة والكفاءة وكذلك إيجاد وصف وظيفي موثق لوظائف تقنية المعلومات .

٧- **التخطيط لمشاريع الحكومة الالكترونية**: التخطيط هو التنبوء بالمستقبل ومواجهة مخاطره،فالرؤية وإعطاء الأولوية للمشاريع المراد تطبيقها غير كافية،لذلك لابد من وجود خطة عمل مفصلة تساعد على قيادة الوزارة والأجهزة الحكومية،والأفراد المسئولين عن تطبيق الحكومة الالكترونية،**خطة العمل يجب أن تركز على العناصر التالية**: (السديري، ٢٠٠٤:١٠٦) .

أ- لابد من تطوير المحتوى (التطبيقات،دليل المستخدم،أدوات التعلم الالكتروني،اللغات) .

ب- زرع الثقة وإيجاد موارد بشرية كفوءة وبرامج تدريبية تخضع لها كل المستويات

ت- الربط والروابط للشبكات المحلية مع الانترنيت والتي يجب توفرها من خلال الوكالات والمجهزين .

ث- الإطار القانوني الذي يدعم هذه السياسات (حميدان ,٢٠٠٨)

ج- الواجهات الأمامية مع المواطنين والمتعاملين التي تحدد سهولة الوصول .

ح- رئس المال وإيجاد التوازن المالي الذي يحدد العائد والتكلفة من الاستخدام

خ- اختيار مشاريع الحكومة بأفضل طريقة باعتبارها نقطة الانطلاق،فكثير من الحكومات أخفقت كونها فشلت في اختيار مشاريعها وبالتالي لجأت إلى القطاع الخاص

(Pacific council on international policy ٢٠٠٢) ،

المطلب الثاني:مراحل تطبيق وقياس التحول إلى الحكومة الالكترونية

أولا:مراحل تطبيق الحكومة الالكترونية:بعد التعرف على بعض المفاهيم للحكومة الالكترونية واستراتيجيات تطبيقها ننطلق إلى مراحل تنفيذ الحكومة الالكترونية على أن يأخذ في الاعتبار التدرج في التطبيق من خلال بعض المجالات مثل (استمارة الحصول على رخصة سياقة، استمارة القبول المركزي للطلبة، جواز السفر،تسديد أجور الماء والكهرباء ، سداد الضرائب ، ....)

بعد ذلك تحديد ما هو مشترك في تطبيقات الحكومة بشكل عام أي أننا نبدأ بالإدارة الالكترونية للمنظمة والتي قد تكون فيها خصوصية وعلاقتها داخل المنظمة نفسها والمشتركات مع بقية المنظمات الأخرى مع ربطها بحاجات المواطنين .

وتمر مراحل تطبيق الحكومة الالكترونية بأربعة مراحل كما وضعها

نموذج(Layne and woolee ، ١٣٦ – P.P١٢٢ :٢٠٠١) كالأتي :

لقد ذكر لوين ولي في المقالة المعنونة تطوير وظائف كاملة للحكومة الالكترونية ... أن هناك أربع مراحل رئيسية لتنظيم نمو وتطوير الحكومة الالكترونية وهي:(كنيش، ٢٠١٢).

١- كتيب الدليل (cataloguing)
٢- التحويل (Transaction)
٣- التكامل الراسي (vertical Integration)
٤- التكامل الأفقي (Horzontal Integration)

المرحلة الأولى: تمثل هذه المرحلة الجهود الأولية للمؤسسات الحكومية للظهور على الانترنيت لتعريف المواطنين بنشاطاتها وطرق عملها وفي بعض الأحيان تعرف بنشاطات كل دوائرها وأنواع الخدمات التي تقدمها إلى المواطنين مع الاستمارات الواجب ملئها للحصول على هذه الخدمات،زائري المواقع الالكترونية هذه بدورهم يقومون بإنزال الاستمارات من على الانترنيت وتعبئتها إما مباشرة في الموقع أو بطباعتها أو ملئها يدويا. عادة المعلومات المطلوبة تكون محدودة ولإتمام الحصول على الخدمة يحتاج المواطنون غالى مراجعة المؤسسات كما هو الحال في استمارة الحصول على جواز سفر في موقع وزارة الداخلية– مديرية الجنسية العامة حيث تبدأ الإجراءات

١- سحب الاستمارة عبر البوابة الالكترونية لمديرية الجنسية العامة
٢- ملاء البيانات الشخصية مع تثبيت أرقام الوثائق الثبوتية
٣- املاء البيانات المالية
٤- الحضور امام ضابط الجوازات
٥- قراءة الاستمارة بواسطة جهاز الباركود للتحقق من عدم وجود خطأ
٦- اخذ البصمة الحية للمواطن
٧- تقديم المعاملة الى ضابط الحسابات الكترونيا ....

المرحلة الثانية: تسعى الوحدة الإدارية في هذه المرحلة إلى إحالة قسم من أعمالها إلى المواطن عبر السماح له بالتعامل مع قواعد بيانات الدائرة وإدخال المعلومات المطلوبة عبر موقع (صفحات) الدائرة على الانترنيت وبذلك يكون

المواطن هو احد المشاركين في انجاز الخدمة،وهذا ما يساعد المؤسسة الحكومية إلى تقليص كلف الانجاز ففي تسديد الضرائب السنوية للشركات المساهمة في بريطانيا على سبيل المثال إذ يتم أملأ الاستمارات الكترونيا على موقع دائرة الضرائب فتكون مجانا في حين إذا تم إرسال الاستمارات المملوءة يدويا فيجب أن تسدد معها قيمة مالية تغطي جهد الموظف الذي تتحمله دائرة الضرائب لإدخال هذه المعلومات الكترونيا .

وتسمى هذه المرحلة بالصفقات المستندية للحكومة الالكترونية أو تدعى حكومة الالكترونية(السديري ,٢٠٠٤:٩٦) ففي مثالنا السابق للحصول على جواز سفر سيتم المقارنة الكترونيا مع البيانات المثبتة في الاستمارة مع ما يقدمه المواطن من وثائق ولو توفر (الرقم الوطني) فتنتفي الحاجة إلى الوثائق لأنها أساسا مضمونة بالرقم الوطني وعليه تسعى الحكومة في هذه المرحلة لتكامل أنظمة جميع الأجهزة التابعة لها من خلال الانترنيت.

المرحلة الثالثة والرابعة: التكامل العمودي والأفقي:في هذه المرحلتين يجري التركيز على إزالة التضارب في مصادر المعلومات التي تحصل عليها المؤسسات الحكومية المختلفة من المواطنين لذا يجري توثيق المعلومات التي تحتاجها المؤسسات الحكومية في مصدر واحد.

فمثلا هوية الأحوال المدنية تحتاجها دوائر الدولة وليس المواطن الذي بدوره يعرف اسمه وتاريخ ميلاده لكن مؤسسات الدولة لا تعرف ذلك عند انجاز معاملة تخصه لذا يركز النموذج على ما يسمى بالتكامل العمودي والتكامل الأفقي.

التكامل العمودي يهدف إلى مركزة المعلومات التي تحتاجها الوظائف المختلفة أو الخدمات الحكومية المختلفة للأجهزة الحكومية في كافة محافظات .،ومن الأمثلة على التكامل العمودي إصدار جوازات السفر لوزارة الداخلية وبغض النظر عن موقعها الجغرافي ستستخدم البيانات الوطنية التابعة لوزارة الداخلية وتكون قاعدة البيانات هو المصدر الوحيد المستخدم في مؤسسات الدولة كافة للتعامل مع هذه المعلومات.

أما التكامل الأفقي يهدف إلى تكامل الوظائف والخدمات المختلفة المستخدمة الكترونيا لهذه المعلومات المركزية.مثال على ذلك:مؤسسة ترغب في تسديد أجور الكهرباء إلى وزارة أو دائرة الكهرباء في المحافظة وترغب في نفس الوقت الاتصال مع وزارة البلديات لتسديد أجور الماء،يمكنها ذلك لان الأنظمة في هاتين الدائرتين تعملان من نفس قاعدة البيانات (السديري، ٢٠٠٤:٩٨) .

في هذه المرحلتين تتغير الخدمات إلى الالكترونية عبر الاتمتة وتتحول العماليات الحالية إلى عمليات رقمية ولا تقتصر على الجانب التقني بوضع تلك العمليات على الانترنيت إنما سيحدث تغيرات دائمة في طريقة عمل الحكومة في مجال خدماتها للمواطنين من حيث (السرعة،الدقة،الكلفة،...) (الهادي،٢٠٠٦). وسوف يواجه المواطن والمؤسسة في بداية الأمر منافع منقوصة إلا انه على المدى البعيد وعند تكامل عمل الحكومة سيدرك المنفعة الكاملة للحكومة الالكترونية وستجري تغيرات تنظيمية عندما تقترن بتغيرات تقنية،فبعد أن تكون عمليات الحكومة في المرحلة الثانية (التحويل) هي عمليات متناثرة ومحلية وقواعد بياناتها منفصلة وتعمل بشكل انفرادي وليس لها علاقة بالجهات والمؤسسات الحكومية الأخرى وغير مترابطة في عملها كما هو الحال فان مديرية جوازات الانبار ليس لها علاقة بمديرية جوازات بابل،سنجدها عندما يتكامل عمل الحكومة ستتصل الأنظمة المتناثرة (الفرعية مع بعضها ومع المركز إضافة لتبادل المعلومات مع المؤسسات والدوائر ذات العلاقة بعملها) (كنيش ، ٢٠١٢) وهذا سيحسن من جهود الحكومة لتقديم خدماتها في كافة المجالات ويعتبر اتصال المنظومات الالكترونية مع بعضها البعض الخطوة الأهم والأكثر تكامل في برنامج الحكومة الالكترونية .

ثانيا: قياس التحول إلى الحكومة الالكترونية:

لابد من قياس ومتابعة التحول إلى التعاملات الالكترونية بصفة دورية ووفق منهجية محددة ومؤشرات قياس مستقاة من تجارب محلية وعالمية ورفع تقارير دورية للمسئولين في الجهات الحكومية واستنادا على ما قيل (مالا يمكن قياسه لا يمكن إدارته) what gets measured get) managed) .

فالقياس (measurement) هو وصف كمي لمقدار السمة التي يمتلكها الفرد ولا يرقى ذلك إلى إصدار إحكام أصول تلك السمة أو هو وسيلة من وسائل التقويم وهو (مجموعة مرتبة من المثيرات أعدت لتقيس بطريقة كمية أو بطريقة كيفية بعض العمليات العقلية أو السمات أو الخصائص التقنية)

www.forum.moe.gov.om/٢٠١٢/٠٥/٠٥

وعليه لابد من وضع مؤشرات لقياس مدى التطور الذي يحصل على التعاملات الالكترونية لكل مرحلة من مراحل الحكومة الالكترونية .

١ـ أهداف القياس:حتى تتم المتابعة بمنهجية شاملة مبنية على منهجيات عالمية وأفضل التجارب ووضع أسس لتصميم إطار شامل لقياس هذا التطور نذكر هنا أهم الأهداف (www.yesser.gov.sa.٢٠١٢)

- توفير قياسات معبرة وشاملة لصانع القرار لجوانب العمل المطلوبة لتحقيق رؤية تطبيق الحكومة الوطنية من خلال الإستراتيجية الوطنية .
- دعم رسالة الحكومة الالكترونية للتمكين من التحول الالكتروني
- المقارنة باستخدام مؤشرات أداء ذات صلة وثيقة بأهداف الحكومة الالكترونية قابلة للقياس عمليا
- شمولية القياس ووضع الضوابط والتعليمات التي تسهل عملية التطبيق.

٢ـ منهجية القياس:حيث بنيت منهجية عامة للقياس انطلقت من الأهداف السابقة وروعي فيها:

- أن التحول إلى الحكومة الالكترونية ليس تحول تقني فقط بل إن التقنية جزء من ذلك وكما أسلفنا فالأهم هو قبول هذه التقنية وهي مسالة تحول فكري قبل أن تكون مسالة تحول تقني.
- وضع منهجية موحدة تخضع لها كافة الجهات الحكومية بغض النظر عن مستوى التفاوت في التعاملات الالكترونية.
- وضع منهجية لتطبيق الخطة الوطنية لوزارة العلوم والتكنولوجيا.
- تأسيس قاعدة بيانات تخدم كل إطراف التحول الالكتروني.

- وضـع منهجيـة تطـوير خـدمات الالكترونيـة متكاملـة وفاعلـة تركـز علـى (الدوائر الحكومية،القطاع الخاص، المواطن).
- أن تتسم المنهجية بالواقعية وان تكون قابلـة للتطبيق وان تأخذ الخصوصية الجغرافية،السكان، مستوى التعلم. والشكل (٢) يوضح منهجية قياس– إطـار مراحل القياس

٣- **مقارنــة لقيـاس التحـول إلــى التعـاملات الالكترونيــة:القياس الأول:** هـو بدايـة الانطـلاق لقيـاس تحـول الجهـات الحكوميـة إلـى التعـاملات الالكترونيـة ولتحقيـق أهدافها ولقيـاس هـذه الأهداف تـم تطـوير إطـار مبسـط يتكـون مـن أربـع منـاظير رئيسية ولكل منظور عدة محاور فرعية(www.yesser.gov.sa.٢٠١٢) .

والجدول (١) يوضح انواع المقايس والمناظير المستخدمة في عملية القياس .

القياس المنظور	**الأول**	**الثاني**	**الثالث**	**الرابع**
التنظيم المؤسسي	*الإدارة والتخطيط -الإعداد لإدارة التحول إلى الخدمة الالكترونية -تشكيل لجنة خاصة -وجود خطة	ما ورد في (١) إضافة إلى *الإجراءات واليات العمل *الهيكل التنظيمي *التدريب والتطوير	ما ورد في (٢,١) إضافة إلى *الإجراءات والآليات والاتمته *التوعية والتدريب	ما ورد في (٣,٢,١) إضافة إلى *رأس المال البشري
البنية المعلوماتية	*الأمن والخصوصية *دقة المعلومات *تكامل المعلومات	ما ورد في (١) إضافة إلى *توحيد المعلومات وتكاملها *الحفظ والأرشفة	ما ورد في (٢,١) إضافة إلى *التحديث *التركيز على العميل	ما ورد في (٣,٢,١) إضافة إلى *التميز
البنية التقنية	*الموقع الالكتروني *استخدام التقنية *قنوات الاتصال	*الموقع الالكتروني *استخدام التقنية *قنوات الاتصال	ما ورد في (٢) إضافة إلى *الاتصال الداخلي *مشاركة القطاع الخاص	ما ورد في (٣,٢,١)

الخدمات الالكترونية	*خدمات حكومة – أفراد *خدمات حكومة – أعمال *خدمة حكومة – حكومة	ما ورد في (١) إضافة إلى *جودة الخدمة المقدمة	ما ورد في (٢,١)	ما ورد في (٢,١)

وكل نقطة في كل منظار يمكن تفصيلها إلى تفرعات.ويتضح من خلال الجدول أن هناك مؤشرات تم إدراجها في أكثر من محور نظرا لعلاقتها بتلك المحاور ووزن المؤشر وفق كل محور وتم وضع وزن لكل منظور وفق أهمية وأولوية تطبيق المناظير في هذه المرحلة هذا وتعطى أوزان لكل نقطة في داخل المنظار حسب أهميتها وحسب تقديرات الخبراء.

الجدول(٢) يوضح وزن كل منظار وفقا للأهمية النسبية

	المنظور	**وزن المنظور**
	التنظيم المؤسسي للتعاملات الالكترونية	٣٠٪
	البنية التقنية	٢٥٪
	البنية المعلوماتية	٢٥٪
	الخدمات الالكترونية	٢٠٪

ويتم تحويل إجابة كل جهة (دائرة) عن كل سؤال إلى قياسات رقمية نسبية لتسهيل المقارنة ومتابعة التقدم بناءا على نطاق الإجابة المحددة لكل سؤال وتحديد القيمة المستهدفة وقيمة الحد الأدنى المستهدف لكل قياس حيث يتم تقسيم الجهاز الحكومي إلى أربع فئات وفق نتائج الانجاز المتحققة ويتم تحديد قيمة مستهدفه عليا ودنيا لكل فئة والهدف من ذلك هو التعرف على حالة الجهة (الدائرة) من موقفها من المقاييس الأربعة والجدول(٣) يوضح الانطلاق إلى المرحلة الجديدة .

والجدول (٣) يوضح نسبة الانجاز المستهدف لكل فئة من الفئات الأربعة الأنفة الذكر لتحقيق أهداف المرحلة

ت	الفئة / المستوى	النسبة المستهدفة
	الانطلاق لمرحلة إتاحة الخدمة	(٨٠ – ١٠٠ %)
	انجاز مؤهل لمرحلة الإتاحة للخدمة	(٦٠ – ٨١ %)
	انجاز مستمر في مرحلة البناء	(٢٥ – ٦١ %)
	انجاز متواضع في مرحلة البناء	(% ٢٥ – ٠.٠٠)

حيث أن نسبة الانجاز المستهدف في هذه المرحلة على سبيل المثال وحسب رأي الخبراء وتقديراتهم (٨٠٪) فما فوق مما يعني أن الجهات المحققة لانجاز مؤهل لمرحلة الإتاحة أو ضمن مستوى ((الانطلاق لمرحلة الإتاحة))

ستنطلق للمرحلة القادمة وهي مرحلة إتاحة الخدمات الالكترونية أي (٨٠ –١٠٠٪) بينما الجهات المحققة لأقل من ذلك سواء أكانت ضمن مستوى الانجاز المستمر أو المتواضع في مرحلة البناء ستبقى في هذه المرحلة حتى تحقق النسبة المستهدفة للانجاز بما يمكن من الانتقال إلى مرحلة الإتاحة وكما يوضح ذلك الجدول(٣) علما إن النسب يتم تحديدها وفقا لآليات معينة لمجمل التقدم الحاصل في عمل الحكومة الالكترونية .

المبحث الثالث/اختبار وتحليل فرضيات الدراسة:

فيما يلي عرض نتائج التحليل الإحصائي الوصفي للبيانات وهي قيمة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لجميع متغيرات الدراسة، والفقرات المكونة لكل متغير، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تدرج المقياس المستخدم في الدراسة كان (لا اتفق تماما) أعطى درجة واحدة، (لا اتفق) أعطيا درجتين، (محايد) أعطيا ثلاث درجات، (موافق) أعطيا أربعة درجات، (موافق تماما) أعطيا خمسة درجات، واستنادا إلى ذلك فان قيم المتوسطات الحسابية التي وصلت إليها الدراسة **سيتم التعامل معها لتفسير البيانات على النحو التالي:**

٣.٥ فما فوق يمثل مستوى مرتفع.

٢.٥ – ٣.٤٩ يمثل مستوى متوسط.

١ – ٢.٤٩ يمثل مستوى منخفض.

وعليه فإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات اكبر من (٣.٥) يكون مستوى تقدير الكفاءة أو قبول الخدمة الالكترونية مرتفعا،وهذا يعني موافقة أفراد العينة على الفقرة ،أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي (٢.٥ – ٣.٤٩) فان مستوى تقدير الكفاءة أو قبول الخدمة الالكترونية متوسطا،وإذا كان المتوسط الحسابي اقل من ٢.٤٩ فان مستوى التقدير منخفضا.وكانت نتائج التحليل كما يلي :

أولا: المتغير المستقل (كفاءة الخدمة الالكترونية) :

١ – تقدير أفراد العينة لمستوى جودة الخدمة.

جدول (١) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لتقدير أفراد العينة لمستوى جودة تقديم الخدمة

جودة الخدمة	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الأهمية النسبية
تمتاز الخدمة الالكترونية التي حصلت عليه بالجودة العالية	٣.٣	٠.٨٥	٢٥.٧٥	٢	متوسط	٠.٦٦
لا يوجد أخطاء أثناء تقديم الخدمة الالكترونية	٢.٩	٠.٩٦	٣٣.١٠	٤	منخفض	٠.٥٨
أسهمت الخدمة الالكترونية في تبسيط الإجراءات	٤.١	٠.٨٢	٢٠.٠٠	١	متوسط	٠.٨٢
تمتاز الخدمة الالكترونية التي حصلت عليها بالمرونة العالية	٣.١	١.٠٢	٣٢.٩٠	٣	متوسط	٠.٦٢
المجموع	٣.٣٥	٠.٩١٢٥	٢٧.٢٣			٠.٦٧

يتبين من الجدول رقم (١) أن المتوسط العام لتقدير أفراد العينة لمستوى جودة الخدمة المقدمة كان متوسطا حيث بلغ (٣.٣٥).واحتلت الفقرة (أسهمت الخدمة الالكترونية في تبسيط الإجراءات) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤.١) في حين جاءت الفقرة (لا يوجد أخطاء أثناء تقديم الخدمة الالكترونية) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢.٩) مما يفسر ضعف في تقديم الخدمة،إلا أن إجابات المبحوثين حول الفقرات المتعلقة ببعد جودة الخدمة جاءت (متوسطة) وهي ضمن الموافقة .

٢ – **تقدير أفراد العينة لمستوى سرعة الانجاز في تقديم الخدمة:** يتبين من الجدول رقم (٢) إن المتوسط العام لتقدير افرد العينة لمستوى السرعة في تقديم الخدمة كان متوسط،حيث بلغ (٣.٤). واحتلت الفقرة (أسهمت الخدمة الالكترونية في تقليل وقت الانتظار) المرتبة الأول بمتوسط حسابي بلغ (٣.٩). في حين جاءت الفقرة (تمتاز الخدمة الالكترونية التي حصلت عليها في وقت محدد) بالمتربة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.١) . مما يشير إلى أن إجابات المبحوثين حول الفقرات المتعلقة بهذا البعد متفقة على أن الخدمة الالكترونية أسهمت في سرعة الانجاز حيث جميع الأوساط الحسابية أعلى من المتوسط الحسابي المعياري (٣) وبذلك يعتبر هذا البعد ضمن الموافقة.

جدول (٢) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لتقدير أفراد العينة لمستوى سرعة انجاز الخدمة.

السرعة	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الأهمية النسبية
أسهمت الخدمة الالكترونية في تقليل وقت اللازم للحصول على الخدمة	٣.٤	١.٠٥	٣٠.٨٨	٢	متوسط	٠.٦٨
أسهمت الخدمة الالكترونية في تقليل وقت الانتظار أثناء إجراء انجاز الخدمة	٣.٩	٠.٩٥	٢٤.٣٥	١	متوسط	٠.٧٨
تمتاز الخدمة الالكترونية التي حصلت عليها في وقت محدد	٣.١	١.٠٤	٣٣.٥٤	٣	متوسط	٠.٦٢
لم أكن احتاج لوقت إضافي لمراجعة الدائرة للاستفسار عن جاهزية الخدمة	٣.٢	٠.٩٨	٣٠.٦٢	٤	متوسط	٠.٦٤
المجموع	٣.٤	١.٠٠٤	٢٩.٥٢		متوسط	٠.٦٨

٣- تقدير أفراد العينة بمستوى تكلفة الخدمة .

جدول (٣) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لتقدير أفراد العينة لمستوى تكلفة تقديم الخدمة.

تكلفة الخدمة	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الأهمية النسبية
أسهمت الخدمة الالكترونية في خفض تكلفة الحصول على الخدمة	٣.٣	٠.٨٨	٢٦.٦٦	٢	متوسط	٠.٦٦

أسهمت الخدمة الالكترونية في خفض تكلفة الاستفسار عن جاهزية الخدمة	٣.٦	٠.٩٩	٢٧.٥٠	١	متوسط	٠.٧٢
تمتاز الخدمة الالكترونية في تحديد تكلفة الحصول على الخدمة	٣.٣	٠.٩٥	٢٨.٧٨	٣	متوسط	٠.٦٦
أسهمت الخدمة الالكترونية في انحسار مصاريف الانتقال من والى الدائرة لمتابعة الحصول على الخدمة	٣.٣	١.٠٠	٣٠.٣٠	٤	متوسط	٠.٦٦
المجموع	٣.٣٧٥	٠.٩٥٥	٢٨.٢٩		متوسط	٠.٦٧٥

يتبين من الجدول (٣) إن المتوسط العام لتقدير إفراد العينة لمستوى تكلفة الخدمة كان متوسطا حيث بلغ (٣.٣٧) واحتلت الفقرة (أسهمت الخدمة الالكترونية في خفض تكلفة الاستفسار عن جاهزية الخدمة) المرتبة الأولى بمتوسط الحسابي بلغ (٣.٦) في حين جاءت الفقرة (أسهمت الخدمة الالكترونية في انحسار مصاريف الانتقال من والى الدائرة) بمتوسط حسابي (٣.٣) وانحراف معياري (١.٠٠)،مما يشير إلى أن إجابات المبحوثين حول الفقرات المتعلقة ببعد تكلفة الخدمة جاءت (متوسطة) وبذلك يعتبر هذا البعد ضمن الموافقة .

٤- تقدير أفراد العينة لمستوى الفاعلية في تقديم الخدمة:يتبين من الجدول (٤) أن المتوسط العام لتقدير أفراد العينة لمستوى الفاعلية في تقديم الخدمة كان متوسطا حيث بلغ (٣.١٨).واحتلت الفقرة (تمتاز الخدمة الالكترونية بسهولة الحصول عليها) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٤).في حين جاءت الفقرة (تقدم الخدمة الالكترونية بفاعلية عالية)على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣.٠) مما يشير إلى أن إجابات المبحوثين حول الفقرات المتعلقة بهذا البعد ضمن الموافقة .

جدول (٤) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لتقدير إفراد العينة لمستوى فاعلية الخدمة

فاعلية الخدمة	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الأهمية النسبية
تقدم الخدمة الالكترونية بفاعلية عالية	٣.٠	١.٠٦	٣٥.٣٣	٥	متوسط	٠.٦٠
تمتاز الخدمة الالكترونية المقدمة بالشفافية والوضوح	٣.٢	٠.٩٧	٣٠.٣١	٢	متوسط	٠.٦٤
تمتاز الخدمة الالكترونية المقدمة بسهولة الحصول عليها	٣.٤	٠.٩٨	٢٨.٨٢	١	متوسط	٠.٦٨
أسهمت الخدمة الالكترونية في الرد السريع على استفسارات المواطنين	٣.٢	١.٠٢	٣١.٨٧	٣	متوسط	٠.٦٤
تمتاز الكوادر البشرية الى تقديم الخدمة بمهارة	٣.١	١.٠٢	٣٢.٩٠	٤	متوسط	٠.٦٢
المجموع	٣.١٨	١.٠١	٣١.٨٥		متوسط	٠.٦٣٦

ثانيا: المتغير التابع (قبول المستفيد للخدمات الالكترونية) .

١ـ اتجاهات المبحوثين وموافقهم من الخدمة الالكترونية .

جدول (٥) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف للمواقف والاتجاهات نحو الخدمة الالكترونية

	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الأهمية النسبية
لدى اتجاهات ايجابية نحو الخدمات الالكترونية	٣.٣	١.٢٤	٣٧.٥٧	٣	متوسط	٠.٦٦
أنا واثق من جدوى الخدمات الالكترونية المقدمة	٣.٢	١.٠٦	٣٣.١٢	٤	متوسط	٠.٦٤
اعتقد انه من الضروري التحول نحو تقديم الخدمات الالكترونية	٣.٨	١.٠٦	٢٧.٨٩	١	متوسط	٠.٧٦
تقديم الخدمة الالكترونية لا يتعارض مع أفكاري ومعتقداتي	٣.٦	١.٠١	٢٨.٠٥	٢	متوسط	٠.٧٢
المجموع	٣.٤٨	١.٠٩	٣١.٦٦		متوسط	٠.٦٩

يتبين من الجدول رقم (٥) إن المتوسط العام لتقدير أفراد العينة لبعد المواقف والاتجاهات نحو الخدمة الالكترونية كان متوسطا حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (٣.٤٨)،واحتلت الفقرة (اعتقد انه من الضروري التحول نحو تقديم الخدمات الالكترونية) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٨) في حين جاءت فقرة (انا واثق من جدوى الخدمات الالكترونية المقدمة) بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢).مما يشير إلى أن إجابات المبحوثين حول الفقرات المتعلقة ببعد المواقف والاتجاهات نحو الخدمة الالكترونية جاءت ضمن الموافقة .

٢ ـ **تقدير المبحوثين للفوائد المدركة من الخدمة الالكترونية:**جدول (٦) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لتقدير المبحوثين للفوائد المدركة من الخدمة الالكترونية .

يتبين من الجدول (٦) إن المتوسط العام لتقدير أفراد العينة لبعد الفوائد المدركة من الخدمة الالكترونية كان متوسطا حيث بلغ (٣.٤) واحتلت الفقرة (تحقق الخدمة الالكترونية حاجتي ومصلحتي الخاصة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦). في حين جاءت الفقرة (لا يوجد مجال للفساد الإداري أثناء تقديم الخدمة الالكترونية) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣.٣) وانحراف معياري (١.٠٤) مما يشير إلى أن إجابات المبحوثين حول الفقرات المتعلقة ببعد الفوائد المدركة من الخدمة الالكترونية جاءت ضمن الموافقة على الرغم من تشتت الإجابات في بعض الفقرات .

جدول رقم (٦) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لتقدير المبحوثين للفوائد المدركة من الخدمة الالكترونية

الفوائد المدركة	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الوزن المئوي
تمتاز الخدمة الالكترونية المقدمة بالدقة	٣.٤	١.٠٥	٣٠.٨٨	٣	متوسط	٠.٦٨
تقلل الخدمة الالكترونية المقدمة من الجهود المبذولة	٣.٤	٠.٩٨	٢٨.٨٢	٢	متوسط	٠.٦٨
تحقق الخدمة الالكترونية المقدمة حاجتي ومصلحتي الشخصية	٣.٦	١.٠٧	٢٩.٧٢	١	متوسط	٠.٧٢
لا يوجد مجال للفساد الإداري أثناء تقديم الخدمة الالكترونية	٣.٣	١.٠٤	٣١.٥١	٥	متوسط	٠.٦٦
تقديم الخدمات الالكترونية يحترم سرية المعلومات وخصوصية الأفراد	٣.٣	٠.٩٨	٢٩.٦٩	٤	متوسط	٠.٦٦
المجموع	٣.٤	١.٠٢٤	٣٠.١٢٤			٠.٦٨

٣ – تقدير المبحوثين لمستوى السهولة في تقديم الخدمة الالكترونية:

جدول (٧) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لمستوى السهولة في تقديم الخدمة الالكترونية

السهولة	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الأهمية النسبية
استطيع التفاعل مع خدمة smsالمقدمة للاستفسار عن جاهزية الخدمة	٣.١	٠.٩٠	٢٩.٠٣	٦	متوسط	٠.٦٢
لا عاني من الصعوبة في فهم مخرجات الخدمة الالكترونية المقدمة	٣.٢	١.٠٤	٣٢.٥٠	٥	متوسط	٠.٦٤
اعتقد انه من السهل الحصول على المعلومات	٣.٣	٠.٩٤	٢٨.٤٨	٢	متوسط	٠.٦٦
لا احتاج إلى جهد عال للاستفسار	٣.٣	٠.٩٦	٢٩.٠٩	٣	متوسط	٠.٦٦
تتصف الخدمات الالكترونية بسهولة الوصول	٣.٣	٠.٩٣	٢٨.١٨	١	متوسط	٠.٦٦
متطلبات الحصول على الخدمة واضحة	٣.٣	٠.٩٦	٢٩.٠٩	٤	متوسط	٠.٦٦
المجموع	٣.٢٥	٠.٩٥٥	٢٩.٣٨		متوسط	٠.٦٥

يتبين من الجدول رقم (٧) أن المتوسط العام لتقدير أفراد العينة لبعد السهولة في تقديم الخدمة الالكترونية كان متوسطا حيث بلغ (٣.٢٥) . وكانت الأوساط للأسئلة الأربعة (٢٩,٣٠ ، ٣١، ٣٢) قد بلغت (٣.٣) إلا أنها اختلفت في الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف مما يدلل على قلة التشتت في إجابات العينة . وقد حصلت فقرة (تتصف الخدمة بسهولة الوصول إليها) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٣) وانحراف معياري (٠.٩٣) . في حين حصلت الفقرة (استطيع الاستفسار عن جاهزية الخدمة) على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣.١) . مما يشير إلى أن إجابات المبحوثين حول الفقرات المتعلقة ببعد السهولة في تقديم الخدمة الالكترونية جاءت ضمن الموافقة .

٤ـ تقدير المبحوثين لمستوى الرضا عن الخدمات الالكترونية .

جدول (٨) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لمستوى الرضا عن الخدمة الالكترونية

الرضا عن الخدمة	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الأهمية النسبية
أنا راض عن الخدمات الالكترونية	٣.٣	٠.٨٨	٢٦.٦٦	٣	متوسط	٠.٦٦
أنا راغب في التفاعل مع الخدمة الالكترونية	٣.٤	١.٠٤	٣٠.٥٨	١	متوسط	٠.٦٨
التفاعل مع الخدمات الالكترونية يحقق طموحي	٣.٤	١.١٤	٣٣.٥٢	٢	متوسط	٠.٦٨
تلبي المعلومات التي احصل عليها من موقع الدئرة الحاجة المطلوبة	٣.١	٠.٩٨	٣١.٦١	٤	متوسط	٠.٦٢
المجموع	٣.٣	١.٠١	٦٠.٦٠		متوسط	٠.٦٦

يتبين من الجدول رقم (٨) إن المتوسط العام لتقدير أفراد العينة لبعد الرضا عن الخدمة الالكترونية كان متوسطا حيث بلغ (٣.٣). واحتلت الفقرة (أنا راغب في التفاعل مع الخدمات الالكترونية) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٤) وانحراف معياري (١.٠٤).في حين جاءت الفقرة (تلبي المعلومات التي احصل عليها من موقع الدائرة الحاجة المطلوبة) بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣.١).وعلى الرغم من أن الإجابات قد تجاوزت الوسط الحسابي المعياري (٣) إلا أن جميع الإجابات تدل على ضعف الثقة بالخدمة الالكترونية المقدمة لعدم تلبيتها لرضا المبحوثين الكامل حيث أن الوسط الحسابي العام (٣.٤) وهو لم يصل إلى الاتفاق التام والبالغ(٥).

الإجابة عن أسئلة وفرضيات الدراسة .

السؤال الأول: ما مستوى كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة في مديرية جوازات بغداد من وجهة نظر المستفيدين من هذه الخدمة ؟

١ – تقدير المبحوثين لمستوى الكفاءة في الخدمات الالكترونية المقدمة .

جدول (٩) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لمستوى الكفاءة عن الخدمة الالكترونية

الكفاءة	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الأهمية النسبية
جودة الخدمة	٣.٣٥	٠.٩١٢	٢٧.٢٣	٢	متوسط	٠.٦٧
السرعة في تقديم الخدمة	٣.٤	١.٠٠٤	٢٩.٥٢	٤	متوسط	٠.٦٨
تكلفة الخدمة	٣.٣٧	٠.٩٥٥	٢٨.٢٩	١	متوسط	٠.٦٧
فاعلية الخدمة	٣.١٨	١.٠١	٢٦.٥٠	٣	متوسط	٠.٦٣
كفاءة الخدمة المقدمة	٣.٣٢٥	٠.٩٧	٢٧.٨٨٥			

يتبين من الجدول (٩) إن المتوسط العام لتقدير أفراد العينة لمستوى كفاءة الخدمة الالكترونية المقدمة كان متوسطا حيث بلغ (٣.٣٢٥).واحتل بعد (تكلفة الخدمة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٣٧).في حين جاء بعد (السرعة في تقديم الخدمة) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٤).مما يشير إلى أن تقدير المبحوثين لمستوى كفاءة الخدمة الالكترونية جاءت ضمن المتوسط وأحرز بعد السرعة المرتبة الأخيرة وهذا يعني انه هناك بطئ في الاستجابة لطلبات المبحوثين .

السؤال الثاني:ما مستوى قبول المستفيدين من الخدمات الالكترونية المقدمة في مديرية جوازات بغداد ؟

١ – تقدير المبحوثين لمستوى قبول الخدمات الالكترونية المقدمة .

جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لمستوى قبول الخدمات الالكترونية

مستوى قبول الخدمة	الوسط الحسابي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف	الترتيب	مستوى التقدير	الأهمية النسبية
الاتجاهات والمواقف نحو الخدمة	٣.٤٨	١.٠٩	٣١.٦٦	٢	متوسط	٠.٦٩
الفوائد المدركة من الخدمة	٣.٤	١.٠٢٤	٣٠.١٢٤	١	متوسط	٠.٦٨
الشعور بسهولة استخدام الخدمة	٣.٢٥	٠.٩٥٥	٢٩.٣٢	٤	متوسط	٠.٦٥

الرضا عن الخدمة الالكترونية	٣.٣	١.٠١	٣٠.٦٠	٣	متوسط	٠.٦٦
مستوى قبول الخدمة	٣.٣٥٧	١.٠١٩	٣٠.٤٢٦			٠.٦٧

يتبين من الجدول رقم (١٠) إن المتوسط العام لتقدير أفراد العينة لمستوى قبول الخدمة الالكترونية المقدمة كان (متوسطا) حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣.٣٥٧). واحتلت فقرة (الاتجاهات والمواقف نحو الخدمة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣.٤٨).فيما جاءت فقرة (الرضا عن الخدمة الالكترونية) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٣) . مما يشير إلى أن تقدير المبحوثين لمستوى قبول الخدمة الالكترونية جاء ضمن مستوى القبول .

اختبار الفرضيات:قبل القيام بتطبيق تحليل الانحدار لاختبار الفرضيات فقد تم استخراج معامل تضخم التباين (Variauce Inflation Factor).(VIF) الذي يعكس قوة النموذج المستخدم ويحقق شرط استخدام تحليل الانحدار لأنه إذا كان معامل تضخم التباين (VIF) لمتغيرات الدراسة يتجاوز (١٠) فانه يمكن القول أن هذه المتغيرات لها ارتباط عال مع فقرات مستقلة أخرى وبالتالي سيؤدي إلى حدوث مشكلة في تحليل الانحدار.وقد تم الاعتماد على هذه القاعدة لاختبار الارتباط الذاتي بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity).ويمكن استخراج قيم معامل تضخم التباين من المعادلة التالية : $VIF = ١/(١ - R^{٢})$

حيث أن ($R^{٢}$) تمثل معامل التحديد أو هو مربع اكبر معامل ارتباط بين متغيرات البحث،وقد بلغ بين (التكلفة والسرعة)٠.٨٧٧ = $R^{٢}$ وأصبح= VIF ٨.١٣ حيث نلاحظ أنها اقل من (١٠) ولذلك يمكن القول انه لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة وان النموذج المطبق يمتاز بالقوة .

وسيتم التأكد من صلاحية النموذج لكل فرضية على حدا .

الفرضية الرئيسية:لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى($a \leq$ ٠.٠٥) لكفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة من مديرية جوازات بغداد على اتجاهات ومواقف المستفيدين منها.

فقد تم تقسيمها لفرضيات فرعية على النحو الأتي:

١ – **الفرضية الفرعية الأولى:**لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (a≤ ٠.٠٥) لمعايير كفاءة الخدمات الالكترونية (الجودة،السرعة،التكلفة،الفاعلية) على الفوائد المدركة من قبل المستفيدين للخدمات المقدمة .

جدول (١٢) الانحدار المتعدد لأثر كفاءة الخدمات الالكترونية على الفوائد المدركة من الخدمات.

Sig.	T	B	إبعاد الكفاءة
٠.٠٣١	٢.٦٣٨	٠.٣٠٨	جودة السرعة
٠.٠٣٣	١٠.٠٩٨	٠.١٨٢	السرعة في تقييم الخدمة
٠.١٩٤	٣.١٨٣	٠.١٢١	تكلفة الخدمة
		Excluded Variable	فاعلية الخدمة

$R^٢$ = ٠.٧٧٧ F = ٢٣٠.١٧٢ Sig. = ٠.٠٤٧

أشارت النتائج الواردة في الجدول رقم (١٢) إلى أن كفاءة الخدمات الالكترونية بمجمل إبعادها تؤثر معنويا في الفوائد المدركة من الخدمات الالكترونية حيث بلغ معامل التفسير ($R^٢$ = ٠.٧٧٧) وأشارت قيمة المحتسبة (F = ٢٣٠.١٧٢) وبمستوى دلالة (٠.٠٤٧) إلى وجود اثر ذي دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة في المتغير التابع .

وقد حقق بعدي (الجودة،السرعة) تأثير بشكل معنوي في المتغير التابع بالاستناد إلى قيمة (T) وبمستوى دلالة اقل من المستوى المعنوي المعتمد (٠.٠٥). كما بلغت درجة التأثير لهما (٠.١٨٢,٠.٣١٨) على التوالي.كما أشارت النتائج إلى عدم وجود تأثير معنوي لبعدي (التكلفة،الفاعلية) في متغير الفوائد المدركة من الخدمات.

مما سبق فانه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تفترض وجود تأثير معنوي لإبعاد الكفاءة في متغير الفوائد المدركة من الخدمة الالكترونية.

٢ – **الفرضية الفرعية الثانية:**لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (a ≤ ٠.٠٥) لمعايير كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة من جوازات بغداد (الجودة، السرعة،التكلفة،الفاعلية)على سهولة التعامل مع الخدمات المقدمة للمستفيدين منها.

جدول (١٣) الانحدار المتعدد لأثر كفاءة الخدمات الالكترونية على سهولة التعامل مع الخدمة.

Sig.	T	B	إبعاد الكفاءة
		Excluded Variable	جودة السرعة
٠.٠٣٩	٢.٣٤٣	٢.٠٠٠	السرعة في تقييم الخدمة
٠.٠٣٣	٢.٣٠٩	٤.٣٣٣	تكلفة الخدمة
٠.٧٨٤	-٠.٣٥٤	١.٠٠٠	فاعلية الخدمة

R٢ = ٠.٧٥٨ F = ١٥.٣٣٣ Sig. = ٠.٠١٤

تشير النتائج في الجدول (١٣) إلى أن كفاءة الخدمات الالكترونية بمجمل أبعادها تؤثر معنويا في سهولة التعامل مع الخدمات الالكترونية حيث بلغ معامل التفسير R٢ =٠.٧٥٨ وان قيمة F = ١٥.٣٣٣ وبمستوى دلالة (٠.٠١٤) مما يشير إلى وجود اثر ذي دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة في المتغير التابع .

وقد حقق بعدي (السرعة في تقديم الخدمة، تكلفة الخدمة) تأثير بشكل معنوي في المتغير التابع بالاستناد إلى قيمة (T) ومستوى دلالة اقل من المستوى المعنوي المعتمد (٠.٠٥) كما بلغت درجة تأثيرها على التوالي (٤.٣٣٣ ، ٢.٠٠٠).كما أشارة النتائج إلى عدم وجود تأثير معنوي لباقي الأبعاد في متغير سهولة التعامل مع الخدمات الالكترونية .

مما سبق وبالاستناد إلى قاعدة القرار فانه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تفترض وجود تأثير معنوي لأبعاد الكفاءة في متغير سهولة التعامل مع الخدمات الالكترونية .

٣ – **الفرضية الفرعية الثالثة:** لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($a \leq$ ٠.٠٥) لمعايير كفاءة الخدمات الالكترونية في مديرية جوازات بغداد (الجودة،السرعة،التكلفة،الفاعلية) على رضا المستفيدين من تلك الخدمات .

جدول (١٤) الانحدار المتعدد لأثر كفاءة الخدمات الالكترونية على الفوائد رضا الزبون المستفيد من الخدمة.

Sig.	T	B	إبعاد الكفاءة
٠.٠٥٨	١١.٠٣١	٠.٣٥٠	جودة السرعة
٠.٠٥٧	١١.٢٢٣	٠.٥٢٦	السرعة في تقييم الخدمة
		Excluded Variable	تكلفة الخدمة
		Excluded Variable	فاعلية الخدمة

R٢ = ٠.٣٥٧ F = ١.٣٢٥ Sig. = ٠.٠٨٣

يشير الجدول (١٤) إلى أن كفاءة الخدمات الالكترونية بمجمل أبعادها ليس لها تأثير معنوي على رضا الزبون حيث بلغ معامل التفسير ٠.٣٥٧ = $R^٢$ وان قيمة F = ١.٣٢٥ وبمستوى دلالة (٠.٠٨٣) مما يشير إلى عدم وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة في المتغير التابع.

مما سبق وبالاستناد إلى قاعدة القرار فانه يتم قبول الفرضية العدمية والتي تفترض لا يوجد تأثير معنوي لمعايير كفاءة الخدمة الالكترونية على رضا الزبون .

المبحث الرابع/الاستنتاجات والتوصيات

المطلب الأول:الاستنتاجات

توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات الآتية :

١- هناك تقدير متوسط لإبعاد كفاءة الخدمات الالكترونية وكان من أكثر الأبعاد تقديراً تكلفة الخدمة المقدمة حيث كان الوسط الحسابي (٣.٣٧) ويمكن تفسير ذلك بان مبادرات الحكومة الالكترونية في . أسهمت إلى حد ما في الارتقاء بكفاءة الخدمات المقدمة الكترونيا،بالإضافة إلى سعي مديرية الجوازات– بغداد على تطوير أساليب العمل الالكتروني والارتقاء بأدائها .

٢- اظهر التحليل بان هنالك قبول بمستوى متوسط للخدمات الالكترونية المقدمة لدى المستفيدين،وهذا يعني أن أفراد العينة كانوا من القدرة والرغبة في التعامل والتفاعل مع الأدوات الالكترونية ويفضلون التعامل مع الخدمة الالكترونية بدلا من الخدمة التقليدية.

٣- كان هنالك تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية لمجمل أبعاد كفاءة الخدمة الالكترونية المقدمة على قبول المستفيدين من هذه الخدمة وكان أكثر الأبعاد تأثيرا جودة الخدمة الالكترونية وسرعة الخدمة الالكترونية.

٤- بينما لم يكن هنالك تأثير معنوي لبعد الفاعلية في تقديم الخدمة في أي من عناصر قبول المستفيدين للخدمة.

٥- يمكن تفسير هذه النتيجة بان توافر الجودة،السرعة،التكلفة،تمثل عوامل دفع ايجابية لقبول الخدمات الالكترونية لما لها من مزايا يلمسها المستفيد ويسعى للحصول عليها،أما الفاعلية في تقديم الخدمة فان عدم توفرها لا يؤثر في قبول المستفيدين بسبب كون الخدمات الالكترونية في . هي في المرحلة الأولى لتطوير الحكومة الالكترونية فليس بالضرورة في هذه المرحلة تحقيق المستفيد أعلى مستوى من الأهداف المخطط لها .

٦- مازالت إستراتيجيات وخطط تطوير الحكومة الالكترونية لم يتلمسها المواطن في مختلف القطاعات الحكومية ولم تترجم إلى ارض الواقع.وهذا ما تلمسه الباحث ولهذا ركز البحث على معايير قياس التحول نحو الحكومة الالكترونية لأغراض المقارنة.

٧- لم يكن هنالك تأثير ذو دلاله إحصائية لمجمل إبعاد كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة على رضا الزبون وهذا يفسر عدم إشراك الزبون (المستفيد) في التحول نحو الخدمة الالكترونية.

٨- حققت أبعاد كفاءة الخدمات الالكترونية تقديراً متوسط لمجمل أبعادها حيث بلغ (٣.٣٢) وهذا يعني أن كفاءة الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل مديرية جوازات بغداد لم تصل إلى مستوى مرتفع لأي من أبعادها وبالتالي عليها الأخذ بالأساليب والأدوات التي تحقق ذلك .

٩- على الحكومة المركزية أن تبدأ بوضع مراحل تطبيق الحكومة الالكترونية في مختلف القطاعات ولا تكتفي بمبادرات بسيطة هنا وهناك إنما عليها أن تتبنى الاستراتيجيات والسياسات التي أقرتها في المؤتمر الثاني للحكومة الالكترونية ٢٠١٢.

١٠- حقق بعدي جودة الخدمات الالكترونية وسرعة الخدمات الالكترونية تأثيرا اكبر على قبول المستفيدين من هذه الخدمة وهذا يعني أن هناك تراجع لبعدي (التكلفة، الفاعلية) الخدمات الالكترونية وبالتالي على الجهات المعنية أن تتحرى عن الأسباب .

١١- يعتبر رضا الزبون المستفيد من الخدمات الالكترونية في غاية الأهمية في حين لم يكن هنالك تأثير ايجابي لمجمل أبعاد كفاءة الخدمات الالكترونية مما

١٢- يعني أن مديرية جوازات بغداد لم تشرك الزبون (المستفيد) من تلك الخدمات وبالتالي اكتفت بتطبيق التحول نحو الخدمة الالكترونية.

حث الجهات المطبقة لمبادرات الحكومة الالكترونية الأخذ بمعايير القياس الواردة في الدراسة من خلال جهة مركزية تشرف على جميع القطاعات التي تطبق مبادرات التحول نحو الحكومة الالكترونية .

الفصل الخامس
التسويق الالكتروني

لم تكن البلدان العربية بمعزلٍ عن التطورات التي شهدها العالم في مجال الاتصالات وخصوصاً شبكة الإنترنت والخدمات التسويقية التي تقدمها هذه الشبكة العالمية. نعرض في هذا الفصل لماهية التسويق الإلكتروني ، ومتطلباته الأساسية من بنيةٍ تحتية تتمثل بشبكة الإنترنت ومواقع مخصصة على الشبكة العنكبوتية وغيرها من تجهيزات البنية التحتية للتسويق الإلكتروني.

أولاً : ماهية التسويق الإلكتروني :

نعرض أولاً لتعريف التسويق الإلكتروني وتفريقه عن غيره من المصطلحات وتحديد موقع التسويق الإلكتروني من بين هذه المصطلحات.كما نعرض للخصائص المميزة للتسويق الإلكتروني وصوره المختلفة ومتطلباته الأساسية.

١- تعريف التسويق الإلكتروني:

تمثل التجارة الإلكترونية واحداً من الموضوعات التي تسمى بالاقتصاد الرقمي (Digital Economy) حيث يقوم الاقتصاد الرقمي على حقيقتين هما:

أ- التجارة الإلكترونية(Electronic commerce).

ب- تقنية المعلومات(Information Technology).

فتقنية المعلومات في عصر الحوسبة والاتصال هي التي خلقت الوجود الواقعي للتجارة الإلكترونية التي تعتمد أساساً على الحوسبة ومختلف وسائل التقنية للتنفيذ وإدارة النشاط التجاري.لا بد في البداية من توضيح مفهوم التجارة الإلكترونية مقابل مفهوم الأعمال الإلكترونية وكذلك مقابل التسويق عبر الإنترنت لنصل إلى مفهوم التسويق الإلكتروني.

أن كلمة E-commerce مشتقُ من الكلمتين الإنكليزيتين Electronic commerce أي التجارة الإلكترونية أما مصطلح I-commerce فهو مشتق من كلمتينEnter-net-commerce أي التجارة عبر الإنترنت وقد استخدم المصطلحان لمعنى واحد وهذا خطأ؛ذلك أن التجارة عبر الإنترنت هي جزءُ من التجارة الإلكترونية مثلاً إذا قام أحد العملاء بتحرير طلبية توريد مواد معينة من خلال

حاسبه الشخصي فسوف يتكون عن ذلك بصورةٍ تلقائية فاتوة إلكترونية وقيد ذلك في دفتر الأستاذ وهذا يعتبر شكل من أشكال التجارة الإلكترونية وعند إرسال هذه الفاتورة بواسطة البريد الإلكتروني إلى المورد عبر الإنترنت هذا يعني تجارة إلكترونية وتجارة عبر الإنترنت بآنٍ واحد.لذلك فإن التجارة الإلكترونية تمتد لأعمالٍ أخرى تساعد الشركة على تنفيذ أعمالها التجارية مثل تنفيذ القيود والحسابات الإلكترونية وتنفيذ برامج التشغيل الصناعي بطريقٍ مؤتمتة.وعليه يمكن تعريف التجارة الإلكترونية كما عرفتها منظمة التجارة العالمية على أنها تشتمل على أنشطة إنتاج السلع والخدمات وتوزيعها وتسويقها وبيعها وتسليمها للمشتري من خلال الوسائط الإلكترونية والعمليات التجارية التي تشتمل عليها التجارة الإلكترونية لذلك فإن التجارة **الإلكترونية هي :**

*- الإعلان عن المنتج أو الخدمة والبحث عنهما.
*- التقدم بطلب الشراء وتسديد قيمة المواد المشتراه.
*- التسليم النهائي للمواد المشتراة.
(ترجمان وخضر٢٠٠٦،٥٦٩).

وغالبا ما يستخدم البعض اصطلاح التجارة الإلكترونية مرادفاً لاصطلاح الأعمال الإلكترونية E- business وهذا بدوره خطأ شائع فالأعمال الإلكترونية أوسع نطاقاً من التجارة الإلكترونية وتقوم على فكرة أتمتة الأداء في العلاقة بين إطارين من العمل وتمتد لسائر الأنشطة الإدارية والإنتاجية والمالية والخدماتية، ولا تتعلق فقط بعلاقة البائع أو المورد بالزبون ،إذ تمتد لعلاقة المنشأة بوكلائها وموظفيها وعملائها كما تمتد إلى أنماط أداء العمل وتقييمه والرقابة عليه. وضمن مفهوم الأعمال الإلكترونية يوجد المصنع الإلكتروني المؤتمت والبنك الإلكتروني المؤتمت وشركة التأمين الإلكترونية والخدمات الحكومية المؤتمتة التي تتطور حالياً إلى مفاهيم أكثر شمولية وهي الحكومة الإلكترونية.

من هذه التعاريف للأعمال الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية، والتجارة عبر الإنترنت نجد بأن التسويق الإلكتروني هو أبرز وأهم نشاطات التجارة الإلكترونية التي تتم عبر الإنترنت؛ ذلك أن الوظيفة التسويقية هي أحد الوظائف المنظمة وهي الوظيفة التي تسعى إلى تسهيل تبادل وانسياب المنتجات من المنتج إلى المستهلك من

خلال استخدام أدوات وأساليب معينة بحيث تحقق المنافع المطلوبة لأطراف العملية التسويقية وتتم هذه العمليات في ظل بيئةٍ شديدة التغيير.وهذه العملية تتم بشكل رئيسي بواسطة الإنترنت Internet Based Marketing في ممارسة كافة الأنشطة التسويقية كالإعلان والبيع والتوزيع والترويج وبحوث التسويق وتصميم المنتجات الجديدة والتسعير واستخدام الطرق الإلكترونية في عملية الوفاء بالثمن عبر الإنترنت.

٢- أنواع التسويق الإلكتروني:

يرى بعض الخبراء في التسويق (كوتلر)،بأنه يمكن تصنيف التسويق الذي **تمارسه المؤسسات إلى ثلاثة أنواعٍ رئيسية :**

أ- **التسويق الخارجي**: External marketing وهو مرتبطُ بوظائف التسويق التقليدية كتصميم وتنفيذ المزيج التسويقي (المنتج- السعر- التوزيع- الترويج).

ب- **التسويق الداخلي**: Internal Marketing وهو مرتبطٌ بالعاملين داخل المؤسسة حيث أنه يجب على المؤسسة أن تتبع سياسات فعالة لتدريب العاملين وتحفيزهم للاتصال الجيد بالعملاء ودعم العاملين للعمل كفريقٍ يسعى لإرضاء حاجات ورغبات العملاء.فكل فرد في المؤسسة يجب أن يكون موجه في عمله بالعملاء. فليس يكفي وجود قسم في المؤسسة خاص بالقيام بالأعمال التقليدية لوظيفة التسويق وبقية الأفراد أو الأقسام كلٌ في اتجاهٍ آخر.

ت- **التسويق التفاعلي**:Interactive Marketing. وهو مرتبط بفكرة جودة الخدمات والسلع المقدمة للعملاء تعتمد بشكلٍ أساسي ومكثف على الجودة والعلاقة بين البائع والمشتري.

ومفهوم التسويق الإلكتروني لا يختلف عن هذه المفاهيم التقليدية للتسويق إلا فيما يتعلق بوسيلة الاتصال بالعملاء.حيث يعتمد التسويق الإلكتروني على شبكة الإنترنت كوسيلة اتصال سريعة وسهلة وقليلة التكلفة وذلك لتنفيذ هذه الأعمال التي تشكل الأنواع الرئيسية لعملية التسويق بشكله التقليدي.

٣- الخصائص المميزة للتسويق الإلكتروني :

يتميز التسويق الإلكتروني بخصائص أهمها :

أ- **الخدمة الواسعة:** التسويق الإلكتروني يتميز بأنه يقدم خدمة واسعة Mass service: ويمكن للعملاء المتعاملين مع الموقع التسويقي التعامل معه في أي وقت ودون أن تعرف الشركة صاحبة الموقع من قرأ رسالتها الإلكترونية إلا إذا اتصل العميل بها كما لا يمكنها مراقبة الزائرين لموقعها.

ب- **عالمية التسويق الإلكتروني:** أن الوسائط المستخدمة في التسويق الإلكتروني لا تعرف الحدود الجغرافية، بحيث يمكن التسوق من أي مكان يتواجد فيه العميل من خلال حاسبه الشخصي على الموقع المخصص للشركة، مع وجود محذورٍ من عدم تبلور القوانين التي تحكم التجارة الإلكترونية، وخصوصاً ما يتعلق منها بأمان الصفقات التجارية.

ت- **سرعة تغير المفاهيم:** يتميز التسويق الإلكتروني بسرعة تغير المفاهيم وما يغطيه من أنشطة وما يحكمه من قواعد؛ ذلك أن التجارة الإلكترونية مرتبطة بوسائل وتقانات الاتصال الإلكتروني وتقانات المعلومات التي تتغير وتتطور بشكلٍ متسارع لذلك فإن الترتيبات القانونية التي تخضع لها قابلة للتغير السريع بشكل متوافق مع تطورات التقانات والاتصالات والمعلومات.

ث- **أهمية الإعلان عبر الشبكة الدولية :** يجب استخدام عنصر الإثارة وانتباه المستخدم للرسائل الإلكترونية: كما هو الحال في الإعلانات التلفزيونية نظراً لتعدد الشركات التي تطرح رسائلها الإلكترونية.

ج- **الخداع والشركات الوهمية:** تزداد أهمية الحذر من التسويق غير الصادق الذي لا يحمل مضموناً حقيقياً؛لأنه من السهل نشر هذه المعلومة عن الشركة عبر الإنترنت وأن أحد الزبائن قد يتعرض لحالة خداع من هذه الشركة الوهمية أو غير الملتزمة؛ مثل التعامل ببطاقة ائتمان مسروقة أو تقديم ضمانات خدمات ما بعد التصنيع دون الالتزام بالتنفيذ الفعلي،أو عن طريق ادعاء صفة المصرف لتجميع الأموال وتقديم إغراءات بالحصول على عوائد مجزية وغير ذلك من الأساليب؛ ذلك أن مسألة تسديد مبالغ الشراء للسلع والخدمات بواسطة إرسال أرقام البطاقات الائتمانية عبر الشبكة ما تزال غير آمنة.

ح- **تضييق المسافة بين الشركات:** التسويق الإلكتروني يضيق المسافات بين الشركات العملاقة والصغيرة من حيث الإنتاج والتوزيع والكفاءات البشرية؛بحيث يمكن للشركات الصغيرة الوصول عبر الإنترنت إلى السوق الدولية بدون أن تكون لها البنية التحتية للشركات الضخمة المتعددة الجنسية وتجعلها تقف على قدم المساواة مع هذه الشركات في المنافسة. وذلك يعود إلى استخدام نفس الأسلوب في تنفيذ عمليات البيع والشراء وتقديم مختلف أنواع الخدمات إلكترونياً. كما في حالة توزيع الموسيقى والأقراص الليزرية وأفلام الفيديو وبرامج الكمبيوتر وغيرها.

خ- **تقبل وسائل الترويج عبر شبكة :**مع الطبيعة الدولية للتسويق الإلكتروني، تلعب الاختلافات الحضارية والحساسيات الثقافية دوراً مهماً في ذلك؛ وخصوصاً بالنسبة للطرق المتبعة بالترويج بحيث يمكن لأمه ما أن تتقبل الوسائل الترويجية وتتوافق مع عقليتها الثقافية وأخرى تنبذها وتتخذ منها موقف معادي.

د- **غياب المستندات الورقية:** في التسويق الإلكتروني تنفذ الصفقات إلكترونياً دون حاجة لاستخدام الورق وخصوصاً المنتجات التي تقبل الترقيم وذلك من عملية التفاوض حتى تسليم البضاعة حتى قبض الثمن. وهذا ما أثار مسألة إثبات العقود وصحة التواقيع الرقمية. الأمر الذي دعا المنظمات الدولية لوضع إطارٍ قانوني خاص بالتجارة الإلكترونية، والتوقيع وتسديد القيمة إلكترونياً.

٤- الصور المختلفة للتسويق الإلكتروني:

يمكن تمثيل الصور المختلفة للتسويق الإلكتروني بالمصفوفة التي قدمها (كوبل)؛ بحيث يوجد تسعة أنواع من تطبيقات الإنترنت في المجالات **التجارية كما يلي:**

مصفوفة صور التسويق الإلكتروني

الحكومة شركة مستهلك

حكومة G٢G G٢B G٢C

شركة B٢G B٢B B٢C

مستهلك B٢G C٢B C٢C

المصدر ترجمان وخضر ص ٥٧٢

أ- التعاملات بين الأجهزة الحكومية G٢G في إطار تبادل المعلومات والتنسيق بين الجهات الحكومية.

ب- التعاملات بين الأجهزة الحكومية والشركات G٢B وذلك في إطار تعاملات الحكومة مع الشركات مثل تحصيل الضرائب.

ت- التعاملات بين الأجهزة الحكومية والمستهلكين G٢C من خلال الإعلان عن الوظائف أو البرامج التعليمية.

ث- التعاملات بين الشركات والأجهزة الحكومية B٢G كالمعلومات التي تطلبها الشركات من الأجهزة الحكومية كالرخص والمشاركة في المناقصات التي تجريها الحكومة.

ج- التعاملات بين الشركات بعضها ببعض B٢B مثل تبادل الصفقات التجارية والتوريد وسداد القيمة عبر الإنترنت.

ح- التعاملات بين الشركات والمستهلكين B٢C كبيع برامج الحاسوب وأفلام الفيديو والموسيقى عن طريق الإنترنت.

خ- التعاملات من المستهلك إلى الحكومة B٢G كسداد الضرائب والرسوم وفواتير الكهرباء.

د- التعاملات فيما بين المستهلكين والشركات C٢B من خلال التعرف على الأسعار وخدمات وسلع بعض الشركات من خلال مواقعها على الشبكة العنكبوتية.

ذ- التعاملات فيما بين المستهلكين أنفسهم C٢C من خلال تبادل السلع والخدمات بشكل مباشر دون تدخل الوسطاء.

ولكن التعاملات الأكثر شيوعاً هي تعاملات الشركات فيما بينها B٢B وتعاملات الشركات مع المستهلكين B٢C.

أثر التسويق الإلكتروني على المزيج التسويقي:

أن التسويق الإلكتروني يختلف عن التسويق التقليدي من حيث الآلية التي يتم فيها التسويق غير أن المضمون واحد في كلتا الحالتين .التسويق التقليدي يتم وفق آلية معقدة بينما التسويق الإلكتروني يتم وفق آلية بسيطة، التسويق الإلكتروني قد

اختصـــر العديد مـن منافذ التوزيـع واختصـر الإجـراءات التقليديـة بـالترويج بحيث أصبح الترويج يتم علـى المواقـع المخصصـة للشركات فـي الشبكة العنكبوتيـة وهـذا التبسـيط والاختصـار أدى بـدوره إلـى تخفـيض الأسـعار بسـبب المنافسـة بـين الشــركات وزيـادة المبيعـات اعتمـاداً علـى اقتصـاديات الحجم فمـا هـي آثـار التسـويق الإلكترونـي علـى المـزيج التسـويقي للسـلعة المكـون مـن العناصـر التاليـة(المنـتج- التوزيـع - التـرويج - التسـعير) وهـو مـا يعـرف P(Product ,Price ,Place ، Promotion ٤) ؟.

١- أثر التسويق الإلكتروني على المنتج Product:

المنتجـات هـي أحـد العناصـر الأساسـية للمـزيج التسـويقي وكافـة العناصـر الأخـرى ترتكـز عليـه وتتمحـور حولـه.والمنتج بـالتعريف هـو مجموعـة المنـافع التـي يحصل عليها المشتري نتيجة حصوله عليه والمنافع التي يحصل عليها المشتري من جراء استخدامه له . وهناك بعض التعريفات المتفرقة المتعلقة بالمنتج ومنها:

أ- **مزيج المنتجات** : وهو مجموعة المنتجات التي تقوم الشركة بإنتاجها.

ب- **المنتج الفردي** : مجموعة المواصفات التـي تعمل علـى إشبـاع رغبـات معينـة لدى المستهلك.

ت- خط المنتجات :وهو مجموعة المنتجات التي يوجد بينها علاقة أو ارتبـاط فـي العمليـة الإنتاجيـة ويمكـن التعبيـر عنـه بعدة مؤشـرات منهـا الاتسـاع والعمـق والترابط.

ث- التنويع : إضافة منتجات جديدة إلى المنتجات الحالية.

ج- التشكيل: إضافة شكل جديد إلى الأشكال الحالية التي تنتجها الشركة.

ح- التبسـيط: وهـو حـذف أو إسـقاط أحـد المنتجـات أو خطـوط المنتجـات أو أحـد الأشكال.

خ- دورة حياة المنتج: تمر دورة حياة المنتج بعدة مراحل **وهي:**

١- التقديم ٢- النمو

٣- النضج ٤ – الانحدار.

تختلف كل مرحلة من هذه المراحل بالمؤشرات والنسب المالية من حيث حجم المبيعات والأرباح المحققة والتكاليف والمستهلكين والمنافسين .والفائدة من دورة حياة المنتج بالنسبة للشركة تكمن في رسم الإستراتيجية التسويقية التي تتفق مع المرحلة التي يتم بها المنتج.

د- **الخدمات** : وهي مجموعة الخدمات المقدمة عبر الإنترنت؛ والإنترنت هي بحق أم الخدمات ؛ بحيث تقدم من خلالها مجموعة من الخدمات مثل الصيانة وخدمات استشارية وخدمات صحية وتعليمية وغيرها. وتتميز هذه الخدمات بأنها غير ملموسة وهي غير قابلة للتخزين كما يصعب تأدية بعضها عبر الإنترنت مثل خدمات التغليف والنقل .

أن أثر شبكة الإنترنت على المنتج تظهر من حيث ارتباط المنتجات ومواصفاتها بالمواصفات العالمية في العصر الحاضر، وشبكة الإنترنت تساهم بإعطاء المعلومات عن المنتجات العالمية المنافسة.

كما أن بعض الأشخاص لا يرغبون بالتسوق من خلال تجوالهم بالأسواق لذلك فهم يفضلون الحصول على منتجاتهم من خلال الصور الحية المعروضة على المواقع المخصصة للشركات على الشبكة العنكبوتية.

أن العرض على شبكة الإنترنت ساهم بظهور منتجات وخدمات جديدة، الأمر الذي زاد من التنوع في المنتجات المعروضة وأصبحت عوامل التمييز والاختيار أكثر وضوحاً.

أن تطور خدمات ما بعد البيع والضمان لهذه المنتجات ساهم في زيادة أهمية العرض وإظهار المعلومات عن المنتج والخدمات ما بعد البيع؛ بحيث تساهم شبكة الإنترنت في معرفة هذه الخدمات.

٢- أثر التسويق الإلكتروني على التوزيع Place:

يعتبر التوزيع من القرارات الهامة في الشركة إذ تؤثر هذه القرارات على القرارات التسويقية الأخرى ويترتب عليها التزاماتٌ مالية طويلة الأجل ومن قنوات **التوزيع نذكر ما يلي:**

أ- **تاجر الجملة:** وهو التاجر الذي يتعامل في صفقة الجملة ويورد لتاجر المفرق أو التجزئة.

ب- **تاجر المفرق أو التجزئة:** وهو التاجر الذي يتعامل في صفقة التجزئة ويبيع للمستهلك.

ت- **الوكلاء والوسطاء والسماسرة :** الوكيل هو الوسيط الذي تنتقل إليه السلعة ويتقاضى عنها عمولة على بيعها دون أن تنتقل إليه الملكية؛وهذا ما يفرقه عن تاجر الجملة. والسمسار هو الوسيط الذي يتوسط العلاقة بين البائع والمشتري مقابل عمولة معينة والوسطاء كالمؤسسات التسويقية المحلية أو الخارجية، والحواضن التسويقية التي تتولى بيع المنتجات العائدة لإحدى الشركات مع منتجاتها والاستفادة من ميزة التكامل السلعي أو رواج إحدى السلع لإمكانية بيع السلع العائدة لهذه الشركة.

أن شبكة الإنترنت تساعد على تخفيض القنوات التسويقية وتعمل على إيصال السلعة للمستهلك بالزمان والمكان المناسبين وتؤدي إلى تطبيق قاعدة من المنتج إلى المستهلك مباشرةً.

لقد بدا واضحاً بأن التوزيع عبر شبكة الإنترنت ساهمت باختصار الكثير من قنوات التوزيع الأمر الذي أنعكس على تكاليف الإنتاج . أن اختصار قنوات التوزيع كان من شأنه تخفيض عدد الموظفين وهذا هو الحال في شركة أمازون دوت كوم بحيث أصبحت العلاقة مباشرة مع المستهلكين فلم يعد هناك حاجة للعدد الكبير من الموظفين لتصريف الأعمال . وكذلك الحال بالنسبة لهولندة بحيث تم عقد ٦٠% من الصفقات في بيع الورود من خلال الإنترنت فأصبحت الورود تصل إلى المستهلك في أميركا في الوقت المناسب، الأمر الذي ساهم بزيادة المبيعات وسرعة خدمة الزبائن.

أن التوزيع عبر الإنترنت ساهم بإيجاد بدائل للنقل وخصوصاً عندما يكون المنتج رقمياً بحيث يتم نقلة عبر شبكة الإنترنت مباشرة.

أن اختصار قنوات التوزيع كان من شانه الاستغناء عن الوسطاء، وقد أدى ذلك إلى تخفيض تكاليف الإنتاج والتوزيع، الأمر الذي ساهم بالرد على طلبات العملاء المستعجلة على مدار الساعة.

أن شبكة الإنترنت توفر السرعة في تأمين وصول الوثائق المطلوبة والطلبات والوفاء بها ومتابعة وصول المنتج إلى المستهلك النهائي وهذا يساهم أيضاً بسرعة وزيادة خدمات ما بعد البيع وقبول وإعادة السلع المرتجعة وبالسرعة المطلوبة.

٣- أثر التسويق الإلكتروني على الترويج Promotion:

الترويج هو مجموعة من الجهود التسويقية المتعلقة بإمداد المستهلك بالمعلومات عن المزايا الخاصة بالسلعة أو الخدمة أو فكرة معينة،وإثارة اهتمامه بها وإقناعه بمقدرتها على إشباع احتياجاته وذلك بهدف دفعه إلى اتخاذ قرار بشرائها ثم الاستمرار باستعمالها مستقبلاً.

ويتم الترويج على شبكة الإنترنت بالطريقة المثلى للفت الانتباه حول السلع المعروضة كأن يتم الإعلان على الموقع المخصص مقترناً بإحدى القصص المثيرة للانتباه مما يزيد من زوار الموقع والتعرف على مواصفات السلعة المعروضة.

والإعلان الترويجي يتموضع في أعلى صفحة ويب على شكل صور متحركة لها آلية ربط بحيث إذا نقر المستخدم على الإعلان يتم إرسالها فوراً إلى الموقع المعلن. وتتقاضى الشركات المتخصصة بالإعلان مبالغ وعمولات عن الإعلان أو نسب من المبيعات وفقاً لعدد مرات مشاهدة الإعلان(خضر وترجمان٢٠٠٦،٦١٨) .

أن أهمية الموقع يلعب دوراً هاماً في نجاح عملية التسويق على شبكة الإنترنت ؛ذلك أن الزائر سيقوم بالمقارنة بين ما تعرضه الشركات المختلفة والمقارنة بينها؛ إذ لا بد من تقديم المعلومات المفيدة التي تثير اهتمامه. والمسألة الثانية المتعلقة بالموضوع هي شكل الموقع وتصميمه ؛ذلك أن هذا الجانب مهم جداً لجذب الاهتمام من الزائرين ومن شأنه أن يساهم في دعم العملية التسويقية عبر الإنترنت.

يتضمن المزيج الترويجي أربعة عناصر أساسية وهي:

- الإعلان - البيع الشخصي - النشر(الدعاية) - **تنشيط المبيعات كما يلي:**

أ-أثر التسويق الإلكتروني على الإعلان:

الإعلان وسيلة غير شخصية لتقديم السلع والأفكار والخدمات وترويجها بواسطة جهة معلومة مقابل أجر. وقد أصبح الإعلان عبر الإنترنت في الوقت الحاضر فرعاً مهماً من الإعلان التجاري الذي يضم رسائل قصيرة وصور متحركة لإيصالها للزائرين للموقع .

هناك عدة أنواع للإعلانات عبر الإنترنت منها الإعلان الثري الذي يستخدم برنامج جافا Java وهو يضمن التفاعل مع مستخدم الإنترنت بحيث يتجاوب مع الإعلان كأن يعرض طائرة وسلسلة من الدخان المندفع منها وما أن يستمر المستخدم بالضغط بالماوس على الطائرة حتى تنسحب الطائرة إلى مكان الإعلان مع مقطع صوتي يرافق ذلك.

ومن الوسائل المستخدمة أيضاً الرسوم المتحركة التي تهدف إلى إثارة الاهتمام والصور التي تتضمنها رسوم Gif المتحركة تتطلب تطبيقات تختلف عن الصور ثنائية الأبعاد لأنه سيصبح هناك عدد كبير من الصور في الـ Gif الواحد . ويتعين تصميم كل صورة ليتم بعدها استعراض كافة الصور بحركة متناسقة .

أن الإعلان عبر الإنترنت يشكل وسيلة منخفضة التكاليف كما أن الإعلان عبرها يتميز بالمرونة لإمكانية تغيير الإعلان تبعاً لتطور المنتجات والخدمات.كما أن الإعلان عبر شبكة الإنترنت يساعد المؤسسة في الحصول على معلومات إحصائية حول نجاح الإعلان ورضا الزبائن.

يعتبر الإعلان عبر الإنترنت وسيلة حديثة العهد مقارنة بالوسائل الأخرى كالتلفزيون والراديو ،ويرى المحللون بأن هذه الوسيلة تتناسب مع مختلف الأعمال؛ ففي استبيان في الولايات المتحدة تبين بأن ٥٥% من مستخدمي الإنترنت يوافقون على الإعلان عبر الإنترنت مقابل٤٥% لا يوافقون كبديل للوسائل الأخرى.

ومن المزايا التي يتمتع بها الإعلان عبر شبكة الإنترنت ،أن هذه الوسيلة تقدم للمؤسسة المعلنة البيانات عن تقبل الإعلان وردود أفعال الزائرين بالمجان.

كمـا أن الإعـلان عبـر الإنترنـت تكلفتـه زهيـدة مقارنـة بالوسـائل الأخـرى البديلـة؛ذلك أن هذه الوسيلة كاملـة الأجزاء بحيث يـتم الإعلان بالصـوت والصـورة وبتكلفة منخفضة. وهذه الإعلانات التي تتم عبر شبكة الإنترنت لا تحتاج إلى موافقة رسمية مما يخفض من إجراءات الإعلان .

* خطوات الإعلان عبر شبكة الإنترنت:

- إيجـاد مـزود خدمـة وهـي الشـركة التـي تـزود خدمـة الارتبـاط بالشـبكة عبـر الإنترنت والمسوق يحتاج إلى مزود خدمة عالي المواصفات لإمكانية رؤية الإعـلان واضـحاً بالصـوت والصـورة وأن يكـون التصـميم الفنـي عـالي المستوى.
- إيجاد الشركة الإعلانية التي ستقوم بتأسيس الموقع عبـر الإنترنـت ومسئولة عن صيانته وتحديثه.

ب- البيع الشخصي عبر الإنترنت:

البيع الشخصـي وهو العملية التي يقوم بهـا رجـل البيـع لإقنـاع العمـلاء بشـراء منـتج مـا مـن خـلال الاتصـال الشخصـي بينـه وبـين الزبـون؛ ذلـك أن البيـع جـزءٌ مـن العملية التسويقية.

أن وجود شبكة الإنترنت قد ساعد على تقصير المسافة بين المؤسسـة المسـوقة والعملاء وقد جعلت الاتصـال أكثر حيوية وفعالية بين الأطراف مع استخدام التقنيـات الحديثة في بـرامج الوسـائط المتعددة والصـوت والصـورة الحيـة. أن شـبكة الإنترنـت تسـاهم بإيصـال المعلومـات إلـى رجـل البيـع الـذي يكـون مكلفـاً فـي بلـدٍ بعيـدةٍ عـن المركز؛بحيث يتيسر لـه الحصـول علـى المعلومـة السـريعة عبـر شـبكة الإنترنـت مـن مركز الشركة الأم التي يعمل لحسابها.

ج- النشر والدعاية:

النشر أو الدعاية وسيلة مجانية غير شخصية لتقديم المعلومات أو الأفكـار عـن السـلع والخـدمات للجمهـور بواسـطة جهـة معلومـة، وشـبكة الإنترنـت وسـيلة مهمـة ومصـدر هام للنشر في العالم مـن خـلال بنـوك المعلومـات ومجموعـات الأخبـار التـي تقدم معلومـات مستمرة عن أهم مـا يـدور فـي العـالم فـي جميـع النـواحي سـواء علـى الصـعيد السياسـي أو الاقتصـادي.

د- تنشيط المبيعات :

لقد برزت العديد من الوسائل المتعلقة بتنشيط المبيعات التي تتم من خلال التسويق الإلكتروني والتي يمكن للمؤسسة المسوقة استخدامها وهي تركز على المستهلك الأخير مثل بعض نماذج الهدايا (كقرص الليزر الذي يحتوي على معلومات عن منتجات الشركة المسوقة أو من خلال الربط المجاني لعدد من الساعات على شبكة الإنترنت،أو الخدمات الأخرى مثل القواميس الإلكترونية والألعاب المختلفة وغيرها).

٤- أثر التسويق الإلكتروني على التسعير Pricing:

السعر هو أحد مكونات المزيج التسويقي كما ذكرنا أعلاه ذلك أن السعر يعطي مورداً للشركة بينما بقية العناصر نفقات تتحملها الشركة.

أ- العوامل المؤثرة بالتسعير:

أن السعر هو الشكل الذي يحدد قيمة السلعة بالنقود وفقاً لما تحققه السلعة من منفعة وغالباً ما يكون معياراً للجودة . أن قيمة السلعة تختلف باختلاف الأشخاص والزمن والسوق. لذلك أن السعر لما له من أهمية - لأنه يشكل الإيراد الأساسي للشركة - فإن دراسته تحتاج إلى متخصصين لدراسة السوق والشركة وكافة العوامل المتعلقة بالبيع والتسعير. فالعوامل المؤثرة بالتسعير مختلفة منها ما هو بيد الشركة ومنها ما هو خارج عن سيطرة الشركة، **ومن هذه العوامل ما يلي:**

- **التكاليف :**

التكلفة هي الحد الأدنى للسعر وتشمل تكاليف الإنتاج والتسويق والنقل وغيرها وعندما تسوق السلعة دولياً يضاف إلى التكاليف الرسوم الجمركية ، والتخزين، والنقل، وغيرها. أن التسويق عبر الإنترنت من شأنه أن يخفض الكثير من التكاليف عما هو في التسويق التقليدي مثل السفر والطباعة وتقليل عدد الموظفين،كما أن بعض التكاليف تختفي كلياً إذا كانت السلعة رقمية حيث تُسلم مباشرةً دون حاجة إلى التغليف. تسعى الشركة في جميع الحالات إلى التسعير لتحقيق هامشٍ ربحي مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف المدفوعة. أن انخفاض التكاليف المدفوعة من شأنه أن يخفض الأسعار في حال التسويق عبر الإنترنت.

- **المنافسة:**

للمنافسة دورٌ في تحديد السعر ويجب التنبؤ بها لفتراتٍ طويلة . أن الشركات الرائدة قليلة التأثر بالمنافسة ، وهذه المنافسة وتأثيرها على التسعير تشمل ليس فقط السلع من نفس النوع بل السلع البديلة أيضاً.

أن ظهور التقنيات الحديثة وخصوصاً شبكة الإنترنت وتحرير التجارة العالمية وظهور منافسين جدد من شأنه أن يزيد من حدة المنافسة بحيث يتسنى للمتعاملين أن يقارنوا بين أسعار المنتجات بسهولة الأمر الذي يشكل حافزاً أمام الشركات لتخفيض أسعارها.

- **المزيج التسويقي :**

السعر هو أحد عناصر المزيج التسويقي وهذه العناصر تتأثر ببعضها البعض الأمر الذي يوجب أن يكون السعر متناسباً مع بقية العناصر . ففي حال الجودة العالية يمكن رفع السعر . وفي حال الترويج بشكلٍ واسع يمكن رفع السعر بسبب الطلب الكبير على السلعة . وفي حال التوزيع المباشر على المستهلكين يمكن تخفيض السعر بسبب اختصار تكاليف منافذ التوزيع الأخرى. أن التسويق عبر الشبكة من شأنه أن يخفض تكاليف الترويج مقارنة بتكاليف الترويج العالمية التقليدية. وفي دراسةٍ حول الأسعار عبر الإنترنت للسلع الرقمية تبين بأن سعرها عبر الإنترنت يقل بمقدار من ٩-١٦% عن الأسعار التقليدية.

- **الموردون:**

أن سعر الموردين للشركة له أهمية في تحديد سعر السلعة، لذلك تسعى الشركات للحصول على أفضل الشروط من الموردين والتعامل معهم . أن الشبكة الإلكترونية تحقق هذه الفائدة للشركات بحيث تستطيع المقارنة بينهم والتعامل مع الأفضل منهم .

- **العرض والطلب:**

بافتراض ثبات العوامل الأخرى أن زيادة الطلب مع ثبات العرض يؤدي إلى زيادة السعر والعكس أن زيادة العرض مع ثبات الطلب يؤدي إلى انخفاض السعر .

والطلب المرن له تأثير على السعر بحيث إذا كان الطلب مرناً فإن زيادة السعر تؤدي إلى انخفاض الطلب الأمر الذي يجب أخذه بعين الاعتبار عند وضع السعر.

يمكن أخذ فكرة تقريبية عن حجم الطلب في حال التسويق عبر الإنترنت وذلك من خلال طلب مبلغ ضئيل مقابل الحصول على سلعة معينة ومن خلال الطلبات الواصلة يمكن التنبؤ بحجم الطلب.

- **تدخل الدولة:**

تتدخل الدولة في كثير من الدول في تحديد السعر الذي تبيع به الشركات،أو أنها تؤثر على السعر من خلال فرض الضرائب والرسوم . أما الشركات التي تسوق المنتجات الرقمية عبر الشبكة ، فلم تفرض عليها رسوم إلى هذا التاريخ عن العمليات التي تجري بواسطتها . وهذه الميزة هي من العوامل التي تجعل الأسعار منخفضة في حال التسويق عبر الشبكة.

سياسات التسعير:

طرق التسعير مختلفة ، وتختلف حسب سياسة الشركة، وتقوم الشركة بالتسعير بما يتناسب مع أهدافها الأساسية. **ومن أهم الطرق المتبعة في التسعير ما يلي:**

- **التسعير على أساس التكلفة:**

يتم التسعير بهذه الطريقة ،على أساس حساب الكلفة الإجمالية ومقدار ما يصيب الوحدة المباعة منها مع إضافة هامش الربح كما يلي: السعر= تكلفة المنتج+ هامش ربح محدد.

يحدد هامش الربح بمقدار ثابت للوحدة الواحدة أو بنسبة مئوية من التكلفة وفقاً لعوامل تتعلق بحالة السوق أو بمستويات الدخل.

أن التسويق عبر الإنترنت من شأنه تخفيض التكاليف لذلك تلجأ الشركات إلى التسعير المنخفض مقارنة بالشركات التي تسوق تقليدياً مع هامش ربح لها. ففي مسحٍ أجري في تشرين الثاني ٢٠٠٤ حول السبب للشراء عبر الإنترنت تبين بان السبب كان هو السعر الأقل، وكانت النسبة هي ٣٥,٧% للسعر الأقل- ٣٣,٩% لتنوع الخيارات - ٣٢,٩% لتجنب الازدحام عند البيع – ٢٧,٦% يفضلون استلام السلع في بيوتهم- ٢٧,٦% لسهولة المقارنة عبر الشبكة.

- **التسعير على أساس أسعار المنافسين:**

تضع الشركة أسعارها وفقاً لهذه الطريقة كأسعار الشركات الأخرى بسبب قلة الإمكانيات أو بسبب عدم الخبرة بالتسعير وفي حال كون المنتجات لا تتميز كثيراً عن الشركات الأخرى قد تضع سعراً منخفضاً. أما إذا كانت هذه المنتجات متميزة يمكن أن تضع لها سعراً مرتفعاً مقارنة بالمنافسين.

تزداد المنافسة شدة في حال التسويق عبر الشبكة الدولية،وذلك بسبب كثرة الشركات العارضة فلم يعد السعر يحدد كما ترغب الشركة ذلك أن المستهلك أصبح على علمٍ بكافة تفاصيل الأسعار ومقارنتها وظروف البيع ، فإن لم يكن السعر منخفضاً أو مساوياً فلا يقبل على الشراء.

- **التسعير على أساس حجم الطلب:**

يتم تحديد السعر حسب هذه الطريقة وفقاً لحجم الطلب عند زيادة الطلب تضع الشركة سعراً مرتفعاً وعند نقصان الطلب تضع سعراً منخفضاً لتحريض الطلب.

لا يمكن التنبؤ بدقة بحجم الطلب سواء بالطريقة التقليدية أو بالطريقة الإلكترونية رغم التقنيات المتطورة في هذه الطريقة.

- **التسعير الموجه بالعميل:**

أصبح العميل بعد التطورات التي شهدها العالم يشارك في تحديد مواصفات السلعة ويشارك أيضاً في تحديد السعر دون أن يفرض عليه. لذلك تقوم إدارة التسويق بدراسة ظروف السلعة والسعر المتوقع الذي يمكن أن يدفعه العميل وتقوم الشركة بتصميم السلعة وفقاً لذلك.

لقد كان لظهور شبكة الإنترنت دور كبير بنقل مركز القوة إلى المستهلك بسبب الخيارات والمعلومات التي تظهر على الشبكة. لذلك وجدت شركات كثيرة تصنع المنتجات حسب حاجة كل عميلٍ مثل شركة Dell للكمبيوترات www.dell.com . وهناك شركات تمكن المستهلك من وضع السعر الذي يرتئيه مقابل التخلي عن بعض المواصفات.

• **المزادات العلنية على الإنترنت:**

المزادات هي أكثر الطرق المتبعة للشراء سواء بالطريقة التقليدية أو بالطريقة الإلكترونية وهذه الطريقة تؤثر مباشرة في عملية التسعير. ويمكن لأي شخص عرض المنتجات عبر الشبكة لبيعها عن طريق المزاد ومن المواقع المخصصة الشهيرة بالمزادات هي ebay www.ebay.com -.ويمكن عن طريق هذه المزادات الحصول على السلع النادرة مهما علا ثمنها وهي فائدة للبائع والمشتري. وهذه الطريقة مستحبة من قبل الكثير وتوفر عناء مراقبة المزاد حتى نهايته.

أما طرق المزادات المتبعة على الشبكة هي :

- **المزادات العادية**: وهي المزادات التي تحدد بوقت معين ويقوم البائع باستخدام طرق الضغط على المشترين للحصول على أعلى سعر.
- **المزادات الهولندية**: وتتم عندما يكون لدى البائع أكثر من وحدة من السلعة ويحصل الفائزون كلٌ منهم على وحدة من السلعة بأقل سعر تقدم به أحدهم.
- **المزادات العكسية**: وهي عكس السابقة بحيث يقدم المشترون السعر للسلعة المراد شراؤها والبائعون يقدمون عروضهم .

ت- أثر الإنترنت على التسعير:

التسعير عبر الإنترنت يتصف بالمرونة وعدم الثبات وتحدد الأسعار إما بالمفاوضات بين البائع والمستهلك أو بالمزادات . لذلك يرى بان التسعير عبر الشبكة شبيه بأسعار السندات والأسهم في البورصة.

تتميز الأسعار عبر الإنترنت بالانخفاض والسبب يعود للتنافس الشديد بين الشركات العارضة على المواقع المخصصة لذلك مما يتيح الفرصة للمستهلك بمقارنة الأسعار والسلع المعروضة وانتقاء الأرخص وذلك بالتنقل بين المواقع باستخدام التقنيات المتطورة المتاحة عبر الإنترنت مثل برنامج Shop bots الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض الأسعار ذلك أن كل شركة تحاول عرض السعر النسب .

توفر الإنترنت للمستهلك خيارات كثيرة بسبب الكم الهائل من المعلومات المتوفرة على الشبكة، بحيث لم يعد للبائع وسيلة للتحكم به وبالسعر إذا كان المستهلك يفضل الشراء من مكانٍ قريب ليوفر على نفسه عناء السفر بعيداً للحصول على سلعة

أرخص . فالشبكة الدولية (الإنترنت) توفر له المعلومات اللازمة عن الأسعار مهما بعدت المسافة.

التسويق عبر الإنترنت يؤدي إلى انخفاض الأسعار لكي تحافظ الشركة على موقعها التنافسي. وعندما يتم الشراء بالكمية ينخفض السعر أيضاً كما هو البيع بالجملة . أما المنتجات الرقمية مثل الكتب والبرامج والاسطوانات الموسيقية والفيديوية فهي تنخفض أسعارها أيضاً بسبب تخفيض تكلفة التغليف والبريد والتخزين بحيث تسلم على الشبكة فوراً.

لابد للشركة من مواكبة التطورات التقنية للحصول على حصة بالسوق تتزايد مع زيادة الزبائن والمشترين وتحقيق الأرباح(ديوب، صقر، سليمان مجلة جامعة تشرين للدراسات١٦٨،٢٠٠٦).

هذه الميزات والخصائص التي تتميز بها شبكة الإنترنت تجعلها الوسيلة الأنجع من بين الوسائل المستخدمة في العملية التسويقية وما يرتبط بها من عناصر المزيج التسويقي ويتوقف نجاح هذه العملية عبر هذه الوسيلة المتطورة على درجة تطور البنية التحتية ومتانتها كقاعدة صلبة لقيام التسويق من خلالها وخبرة الكادر البشري العامل في مجال التسويق الإلكتروني باستخدام هذه الوسائل المتطورة وفهم احتياجات الزبائن ومهارات بالتسويق الإلكتروني.فما هي متطلبات البنية التحتية للعملية التسويقية وما هو الواقع لهذه الشبكة في البلدان العربية ومنها سورية؟ وهذا ما سنبحثه في الفقرات القادمة.

البنية التحتية للتسويق الإلكتروني ومتطلباته الأساسية:

أن ثمة حقيقة منطقية هي أنه لا يوجد تسويق إلكتروني بلا وسائل إلكترونية، . لذلك لا بد من دراسة الجانب التكنولوجي المتمثل بالبيئة العامة للتسويق الإلكتروني، والمتطلبات الواجب توافرها بالبنية التحتية اللازمة للتسويق الإلكتروني.

١- البيئة العامة للتسويق الإلكتروني:

أن عملية التسويق الإلكتروني تتطلب وسائل التكنولوجيا الحديثة ، بل أن هذا التسويق هو وليد هذه التكنولوجيا الحديثة والمتمثلة بشبكات الكمبيوتر وأهمها شبكة الإنترنت المتاحة للجميع publicly accessible وعلى نطاق عالمي والتي تؤمن الاتصال بين ملايين الكمبيوترات حول العالم ومن خلال هذه الكمبيوترات يتم تبادل المعلومات وإجراءات عمليات التسويق الإلكتروني . أنه نظام الكمبيوتر ،بمعناه

الواسع الذي يتيح الربط بينه وبين غيره من الأنظمة لضمان تبادل المعلومات وانتقالها وتحقيق عملية الدخول Accessإلى النظام ومنه إلى الأنظمة الأخرى.فالتسويق الإلكتروني إنما هو كمبيوتر وشبكة وحلول وموقع ومحتوى، كمبيوتر يتيح إدخال البيانات ومعالجتها وتصميمها وعرضها واسترجاعها،وشبكة تتيح تناقل المعلومات باتجاهين،من النظام وإليه،وحلول تتيح إنفاذ المنشأة لالتزاماتها وإنفاذ الزبون لالتزاماته،وموقع على الشبكة لعرض المنتجات أو الخدمات وما يتصل بها وأنشطة الإعلام وآليات التسويق،ومحتوى؛هو في ذاته مفردات الموقع من المنتجات والخدمات وما يتصل بها ولكن ضمن إطار العرض المحفز للقبول والكاشف عن قدرات الموقع التقنية والتسويقية.وضمن هذا الإطار تنطوي كافة وسائل ممارسة أنشطتها من أجهزة وبرمجيات وحلول وشبكات واتصال ووسائل اتصال وتبادل البيانات واشتراكات على الشبكة وحلول بشأن أمن المعلومات وتنفيذ عمليات الوفاء بالثمن وتقديم الخدمات على الخط .ولأن الإنترنت هي شبكة الشبكات فقد ارتبط نماء التسويق الإلكتروني بوجودها

أن هذا الاستخدام الواسع لشبكة الإنترنت في مجال التسويق، قد مهد له انتشار الشبكة لعموم المستخدمين في المجال المدني بعد أن كان مقصوراً على الأكاديميين والمؤسسات العسكرية في الولايات المتحدة منذ ظهورها في الستينات من القرن الماضي، وكان لظهور الشبكة العنكبوتية في بداية التسعينات من القرن الماضي، الأثر الكبير في هذا الاستخدام الواسع للشبكة في مجال التسويق؛بحيث تمكن من إظهار الصور والرسوم والمكالمات الصوتية وغيرها.وتعرف الشبكة العنكبوتية(word wide web(www) بأنها عبارة عن مجموعة مواقع websites تمت كتابة وثائقها بواسطة شيفرة حاسوبية تسمى لغة النص الفائق. HTML(Hyper Text Markup Language)أما الشبكة الدولية الإنترنت فهي شبكة دولية من الكابلات ووصلات المستخدمين يتم بواسطتها عرض هذه المواقع.(ديوب، صقر، سليمان مجلة جامعة تشرين للدراسات١٦٠،٢٠٠٦).

تقدم شبكة الإنترنت خدمات مهمة في مجال التسويق لرجال الأعمال وللموردين والمستهلكين بحيث تؤمن سرعة الاتصال بينهم ،كما تؤمن سرعة الاتصال بين الشركة وفروعها والأقسام التابعة لها من خلال الشبكة العنكبوتية أو من خلال البريد الإلكتروني أو خدمة Talent (المزود للحوارات المفتوحة على شبكة الإنترنت).

أن من أهم استخدامات الإنترنت في مجال الأعمال هو خدمة المستهلك في الزمان والمكان المطلوبين حيث تصله الخدمة حيثما وجد وفي الوقت الذي يشاء ، وقرار الشراء بيده مادامت الأسعار معروضة على الموقع في جميع الأوقات حيث تصل السلعة إليه متى طلبها وإذا كانت منتجاً رقمياً يمكن تسليمه مباشرة عبر الشبكة. ويمكن إجراء اتصال فيديوي وصوتي مع المستهلكين الأمر الذي يعزز ثقتهم بالشركة ويعطي الشركة ميزة تنافسية.

تمكن شبكة الإنترنت المستهلكين من الاطلاع على معروضات الشركات في المواقع الخاصة بتلك الشركات على الشبكة العنكبوتية،واختيار السلعة والسعر الذي يلاءم إمكاناته المالية وذلك عن طريق استخدام محركات البحث وهو الذي يسمح لمستخدمي الإنترنت بالبحث ضمن الوثائق الموجودة في موقع من المواقع. وكذلك عن طريق برنامج shop hots الذي يعمل كمحرك بحث متقدم للبحث ضمن الوثائق وانتقاء السلعة والسعر الأفضل من بين الأسعار المعروضة الموجودة على الشبكة.

كما تمكن الشبكة من التحاور بين العملاء من خلال بعض النوافذ مثل Cat room بحيث توفر على المتحاورين عناء السفر،أن هذه العملية لا تكلف سوى أجرة مكالمة هاتفية كما أن سعر المكالمة الدولية يساوي سعر المكالمة المحلية.

يتم عبر الشبكة عرض جميع المعلومات المتعلقة بالسلعة والسوق والقوانين الخاصة بهذه السلعة في دولٍ أخرى مما يوفر عناء السفر لمعرفتها. كما أن الترويج عبر الشبكة منخفض التكاليف مقارنة بالترويج التقليدي ، بحيث يمكن للمستهلك التنقل بين صفحات الإعلان حتى يصل إلى آخر صفحة ليتم الشراء عن طريق الروابط التشعبية (Hyper links).

٢- بروتوكولات الحماية التجارية(Commercial Protection Protocols):

أن البنية التحتية للشبكة تتطلب مجموعة من البروتوكولات التجارية والسبب في ذلك يعود إلى عدم وجود جهة تتحكم فيها، فالإنترنت ليست مثل الهواتف التي تتحكم بها مجموعة من الشركات والتي تنظم قوانينها من قبل الحكومات والدول بينما الإنترنت عبارة عن فوضى منظمة والتي تعمل فقط لأنه هناك كثيراً من الاتفاقات دون أية مفاوضات بين الجهات المعنية بالأمر بخصوص البروتوكولات التي تجعل الشبكة تعمل على الرغم من أن شركة IETF الطوعية هي المسئولة عن تطوير معايير وخصائص الإنترنت . يقول بعض المختصين: مشكلة الشبكات هو كيفية بناء مجموعة من البروتوكولات التي تستطيع إدارة الاتصالات مابين أي جهازين أو أكثر والتي كل جهاز فيها يستخدم أنظمة مختلفة.ولكي يزيد الأمر تعقيداً فإن كل نظام متصل مع بعضه البعض لا يعرف حرفاً عن بقية الأنظمة.فليس هناك أي أمل من معرفة أين يقع النظام الآخر أو أي البرمجيات التي تستخدم فيها أو ماهية المنصة الصلبة المستخدمة.

فالبروتوكول هو مجموعة من القوانين التي تحدد وتفصل كيف لحاسوبين آليين أن يتصلا ببعضهما البعض عبر شبكةٍ ما. أما أهم البروتوكولات التجارية والمتعلقة **بأمن الشبكة فهي:**

أ- **بروتوكول** (HTTP (Hypertext Transfer Protocol الآمن وهو بروتوكول نقل تشعبي يسهل القيام بالتحويلات الآمنة بين المستخدم والمخدم باستخدام نموذج إدخال بيانات.ويمكن للمستخدم النقر على زر التقدم الآمن .

ب- **نظام الدفع الافتراضي**:First Virtual Holdings :أنشئ هذا النظام ليقدم الربط بين المصارف والشركات التي تصدر بطاقات الائتمان والشركات التي تقوم بأعمالها عبر الإنترنت وزبائن الإنترنت . يتحقق النظام من صحة التحويلات ويتضمن أنظمة مراقبة لتقصي المشاكل وفعالية الأمن المعلوماتي.

ت- **بروتوكول** Net Cash **(نقداً عبر الإنترنت):** وهو نظام يعتمد على القسائم Couponsأو النقود الافتراضية التي يجري التعامل بها عبر الإنترنت ويصدر بنك Net Cash هذه القسائم ويحولها مقابل عمولة ٢% ويتم بواسطة هذا النظام تحويل الدفعات الصغيرة لأقل من ١٠٠دولار.

ث- **بروتوكول** Net bill(**الفاتورة الإلكترونية):** وهو نظام يسمح بإجراء الدفعات الإلكترونية عبر الإنترنت،وقد طوره باحثون من جامعة Carnegie. (السقا،٢٠٠٠،٣٠).

ج- بروتوكول Secure Socket Layers)SSL) وهو بروتوكول يحول بيانات السداد والمعلومات الحساسة الأخرى بأمان بين التجار والعملاء إلا أن SSL لا يتحقق من أن المستهلك هل هو صاحب السداد الذي يمتلك بطاقة السداد أم لا؟.

ح- بروتوكول SET بروتوكول الصفقة التجارية الإلكترونية الآمنة (Secure Electronic (Protocol: وهو بروتوكول أمن مصمم بالاشتراك بين ماستر كارد وفيزا بمساعد ميكروسوفت وNetscape, IBM, GTE, SAIC وشركاتٍ أخرى والغرض منه توفير الأمن لمدفوعات البطاقة عند عبورها الإنترنت من مواقع التجار والبنوك.وقد أفادت فيزا وماستركارد بأن من موصفاتSET استخدامه بيانات خفية أساسية عامة وشهادات رقمية لضمان صلاحية كل من المستهلكين والتجار وبصفة خاصة فإنه يقدم السرية وتكامل البيانات وتوثيق المستخدم والتاجر وعدم نسخ بيانات المستهلك. (حماد،١٣٣،٢٠٠٥).

٣- أسماء النطاق Domain Names وعنوان المشترك عبر الإنترنت E-mail:

أن نمو التسويق الإلكتروني لا يمكن دون انتشار الحواسب المضيفة Host على الإنترنت والحاسب المضيف على الإنترنت هو حاسب موصول على الشبكة وله اسم نطاق مرتبط بعنوان رقمي على الإنترنت IP Address وأسماء النطاق المستخدمة على الإنترنت مثل [url/]. www.c٤arab.com./url فإن تعني توجه الحواسب الآلية إلى مواقع معينة على الإنترنت.أسماء النطاق مقسمة إلى أجزاء وكل جزء يفصله نقطة عن الآخر؛ ففي أقصى اليمين اسم النطاق الرئيسي وأقصى اليسار هو اسم الحاسوب الخاص والوسط اسم النطاق الثانوي. لذلك www هو اسم الحاسوب الآلي الخاص أي الحواسيب الموزعة في جميع أنحاء العالم والمرتبطة ببعضها عن طريق الهاتف الآلي أو أنظمة الاتصالات المتنوعة أي الشبكة العنكبوتية www التي هي النظام الذي يسهل ويفعل تبادل المعلومات عبر الإنترنت وcom هو اسم النطاق الرئيسي وc٤arab هو اسم النطاق الثانوي.أسماء النطاق

مقسمة على أساس هرمي، ففي قمة الهرم يوجد النطاق الجذري root domain وتحت النطاق الجذري نجد النطاقات الرئيسية.

وإلى عام ١٩٩٧كان هناك ستة نطاقات أساسية وهي org, net, mil, gov, edu, com وهي على التوالي تجاري ، تربية، حكومي، عسكري، شبكة، منظمة وتحت كل نطاق رئيسي نجد طبقة من النطاقات الثانوية وتحتها طبقة أخرى من النطاقات الثانوية وهلم جرى. وفي أسفل قاع الهرم نجد الحواسب الآلية الحقيقية.وعندما يريد شخص الدخول على موقع معين فإن ذلك يتم عن طريق اسم النطاق ويتم تحويل اسم النطاق إلى العنوان الرقمي المناسب باستخدام مزود خاص يسمى بمزود اسم النطاق domain name server وكل مؤسسة تمتلك مزودين لاسم النطاق رئيسي وثانوي من أجل توجيه الضغط الشديد فإن لم يستطع مزود اسم النطاق الرئيسي أو الثانوي تحويل الاسم إلى عنوان رقمي فإن الاسم سيتم إرساله إلى النطاق الجذري ومن ثم إلى النطاق الرئيسي. والرئيسي يمتلك قائمة من المزودات للنطاقات الثانوية ، ويتم إرسال الاسم من النطاق الرئيسي إلى الثانوي المقصود بالأمر إلى أن يجد الفرد الجهة التي يتصل بها.

أما العنوان الإلكتروني E-mail. فيتكون من الأقسام التالية: مثل friendly@scs-net.org نلاحظ بأنه مقسم إلى عدة أجزاء friendly الاسم الحاسوبي @ تعني موجود في scs-net. عنوان الحاسب المضيف أو النطاق الثانوي الذي يتصل المشترك من خلاله بالإنترنت أو المخدم الرئيسي وorg هو نوع المؤسسة التي تملك الحاسب المضيف الرئيسي وهي هنا منظمة وهي النطاق الرئيسي.

٤- الخادم ويب أو الحاسب المضيف(server):

وهو عبارة عن العتاد المتعلق بالكمبيوتر من جهة والبرامج من جهةٍ أخرى ، وهذا الخادم يخزن ويوزع البيانات للكمبيوترات الأخرى المربوطة مع الشبكة في جميع أنحاء العالم.مثل مخدم الجمعية المعلوماتية السورية وعنوانه(proxy.scs.net).

٥- متصفح الويب(browser):

يعتبر متصفح ويب أحد تطبيقات الإنترنت وهو عبارة عن برنامج يستطيع من خلاله الفرد المشترك بالشبكة الحصول على المعلومات اللازمة وتبادلها ويكون

مزود بمحرك بحث يتعاطى مع كرت يركب إلى جهاز الكمبيوتر يسمى مودم وهو الباعث والمستقبل للبيانات في جهاز الكمبيوتر منه إلى شبكة الإنترنت والعكس. ويمكن هذا البرنامج من استعراض نصوص وصور ومعلومات أخرى عادة على موقع أو صفحة إنترنت أو شبكة محلية. يمكن للنصوص والصور أن تحتوي أيضاً على وصلات لصفحات أخرى في الشبكة.

يُمكن المتصفح من الدخول السريع والسهل إلى معلوماتٍ متوفرةٍ في موقعٍ وصفحاتٍ عديدةٍ بطريقة اختراق هذه الوصلات.كما يقوم المتصفح بإجراء فورمات على المعلومات لعرضها ولذلك فإن مُظهر الصفحة يختلف من متصفح لآخر.هناك بعض المتصفحات متاحة للكمبيوتر الشخصي مثل Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera, and Netscape .

٦- خطوات بناء موقع على الشبكة العنكبوتية:

تضم شبكة الإنترنت ملايين المواقع التجارية، وأن الشركة التي تملك موقعاً تجارياً تخلق انطباعاً لدى العملاء عن قوة الشركة،وأن هذه الشركة تستطيع أن تسوق مختلف منتجاتها دولياً؛ ذلك أن الإنترنت تلغي الحدود وتقرب المسافات.أن انطباع المستهلكين يتحدد من خلال واجهة الشركة على الموقع الأمر الذي يحدو بالشركة للاعتماد على مصممين بارعين للحصول على موقعٍ جذاب على الشبكة العنكبوتية. هذا الأمر يحتاج إلى تخطيطٍ فائقٍ ومدروس. وقد وضع خبراء الأعمال والتسويق على الإنترنت عشر خطواتٍ لتأسيس وإطلاق موقع تجاري رقمي **تتلخص فيما يلي:**

أ- تحديد الأهداف المطلوبة من الموقع التجاري على الإنترنت حتى تغطي الاحتياجات وتعكس المعلومات المطلوب إظهارها للعملاء.

ب- تحديد عدد الزبائن والمناطق الجغرافية والشرائح السوقية التي سيتعامل معها الموقع. وجمع معلومات دقيقة عن العملاء في هذه المناطق والشرائح.حيث تكون هناك حاجة لوضع أكثر من لغة على الموقع،أو وضع مواقع مختلفة للدول تضم معلومات مختلفة عن كل دولة.

ت- تحديد الموازنة الخاصة بتكاليف خادم معلومات الموقع،تكاليف الصيانة،تكاليف التسويق،تكاليف تحديث الموقع.

ث- إشـراك إدارات الشـــركة فـي عمليـة تأسـيس وإطـلاق الموقـع التجـاري للشركة.فالعمل الإلكتروني يعني تحول أو تأسيس المنظمـة علـى أسـاس العمـل الإلكتروني الشامل بمعنى أن تفكر المنظمة بأسلوب إلكتروني.

ج- تحديد الحدود التقنية للمتصفحين وتحديد الوسائط المتعددة التي تؤمن الصوت وتحقق الاتصال بشكلٍ جيد.

ح- وضع قائمة بمحتويات الموقع وعلاقاتها بالعملاء المطلوبين كمرحلة أولية ثم تعديل هذه المحتويات مع تزايد عمليات العملاء.

خ- اختيار اسم الموقع ويفضل أن يكون صغيراً ورمزياً ومعبراً لسهولة التداول والتصفح.

د- التأكد من فعالية صلات البريد الإلكتروني للموقع وسهولة الوصول إليه.

ذ- اختيار شركة خاصة بتصميم المواقع يمكنها تصميم الموقع وتقديم خدمات منظمة له.

ر- تسويق الموقع ويتم ذلك من خلال الإعلان عن الموقع في مواقع إعلانية أخرى على الإنترنت سواء بشكل محلي أو دولي وذلك حسب فئة المتصفحين المطلوب اجتذابها والسوق الذي يراد اختراقه.(طايل، جامعة الملك خالد٣،٢٠٠٦).

رابعاً: مهارات التسويق الإلكتروني:

يمكن لرجال التسويق الاعتماد على الإنترنت في عدة مجالات منها: البيع- الإعلان- الحصول على البيانات عن المنتجات الجديدة- بيانات عن سياسات المنتج الجديد- خدمة العملاء- بحوث التسويق - التوزيع- الشراء- التسعير. وهذه الوظائف التسويقية تتطلب مهاراتٍ منها التعامل مع الوسائل التكنولوجية للإنترنت وإتقان اللغة الإنكليزية بسبب اتساع التعامل مع السوق الخارجي. ووفقاً لأحد المتخصصين فإن هذه الوظيفة تتطلب ردة الفعل السريعة ليتمكن العاملون من متابعة التطورات الحاصلة في المواقع الإلكترونية،مما لا يتطلبه التسويق التقليدي عادةً؛ ذلك أن التسويق التقليدي لا يتطور بالسرعة التي يتطور بها التسويق الإلكتروني بل على العكس أن بقاءه على شكله عاملاً مهماً لارتباط المستهلك به.والحاجة إلى مهارة

التطوير بشكلٍ سريع تفرضها عملية المنافسة الشديدة في عالم الإنترنت للحصول على زائرٍ للموقع وضرورة الحفاظ على العملاء القدامى.

ويحتاج المسوق الإلكتروني إلى فهم لاحتياجات المستهلكين كما هو الحال في التسويق التقليدي، وذلك لبناء الثقة معه وينجح بإقناعه بمنتجه أو الخدمة التي يقدمها.

كما أنه على العامل بالتسويق الإلكتروني أن يدرك دلالات البيع والتسويق عبر الإنترنت خاصة أن الشبكة منتشرة عالمياً ويمكن الوصول إليها على مدار الساعة، فعلى العامل على التسويق أن يكون جاهزاً للرد على الاستفسارات في أي وقت من أي فردٍ في العالم.

وقد أكدت إحدى الدراسات بأنه لا بد من ضرورة التعامل مع جوانب العملية التسويقية بشكلٍ علمي ومدروس وليس مجرد الحصول على أكبر عدد من الزائرين وإغراق أكبر عدد ممكن من الأشخاص بالرسائل. بل لا بد من تركيز استرتيجية التسويق على التعريف الجيد بالمنتج أو الخدمة ومزاياها والثمن وطريقة الدفع. كما تتطلب الاستخدام الجيد للأدوات المتبعة بالتسويق والرؤية الواضحة للأسواق المستهدفة وأسلوب إدارة العلاقة مع العملاء. وتهتم الشركات المسوقة إلكترونياً بالتأثير على الجانب النفسي للعملاء والمتمثلة بالمعلومات المقدمة عن السلعة كعدد المميزات والضمانات وغيرها ، كما يتم التأثير على العاطفة التي تتمثل بمدى الشعور بالراحة والثقة الناتجة عن المعلومات المقدمة عن السلعة أو الخدمة، وهذا ما يؤثر على ميول المستهلك نحو السلعة.

خامساً: المعوقات الأساسية للتسويق الإلكتروني:

أن ثمة عقبات تحد من نجاح عملية التسويق الإلكتروني تتمثل فيما يلي:

١. **اللغة والثقافة**: وتحد من التفاعل بين العملاء والمواقع المختلفة لذا هناك حاجة ملحة لتطوير البرمجيات التي من شأنها إحداث نقلة نوعية في ترجمة النصوص إلى اللغات المختلفة ليفهمها العملاء،وضرورة مراعاة الاختلافات الثقافية والعادات والتقاليد بين الأمم بحيث لا يكون هناك عائقاً نحو استخدام المواقع التجارية.

٢. **الإدارة الجيدة**: يحتاج التسويق الإلكتروني إلى إدارة جيدة وخطط واضحة لمواجهة التغيير المستمر في حركة السوق المحلي أو العالمي. ولا يمكن للتسويق الإلكتروني أن ينجح إن لم يتوفر المختصون في هذا المجال.

٣. **السرية والخصوصية**: وهي تحد أيضاً من عملية التسويق الإلكتروني خصوصاً وأنه يفترض الحصول على بعض البيانات المتعلقة بالعميل مثل الاسم، النوع، الجنسية،العنوان،طريقة السداد،أرقام بطاقات الائتمان وغيرها وهذا ما يفترض استخدام البرمجيات الخاصة للحفاظ على السرية وتأمين الصفقات والدفع الإلكتروني الذي يتم عبر الإنترنت.

٤. **القوانين والتشريعات**: وهي ضرورية لتنظيم عمليات التسويق الإلكتروني وحماية حقوق الملكية والنشر على شبكة الإنترنت فضلاً عن تطوير الأنظمة المالية والتجارية لتسهيل عمليات التسويق الإلكتروني.

بعد هذه العجالة في موضوع التسويق الإلكتروني ومتطلباته الأساسية من البنية التحتية والكوادر المتخصصة للعمل في مجال التسويق الإلكتروني والعوائق التي تعترض عملية التسويق الإلكتروني بشكلٍ عام، سنعالج في الفقرات القادمة عملية التسويق الإلكتروني في البلدان العربية، وما هي المعوقات التي تحد من انتشاره في المنطقة العربية ومنها سورية.

واقع التسويق الإلكتروني في البلدان العربية:

أن ثورة المعلومات هي القوة الأساسية القادمة لجميع الدول، ومن خلال هذه القوة تستطيع البلدان تحريك عصا اقتصادها وتوفير فرص العمل لشعوبها،وجذب رؤوس الأموال من جميع دول العالم.كما أن الشركات لا تتخذ قراراتها عشوائياً،بل تعتمد على الكمية الهائلة من المعلومات التي لديها لاتخاذ القرارات السليمة.ما هو سبب تأخر البلدان العربية في ثورة المعلومات؟وما هي المعوقات الأساسية التي تعيق التسويق الإلكتروني في البلدان العربية؟ وما هي منعكسات التسويق الإلكتروني وآثاره الاقتصادية؟.

أولاً: حالة التسويق الإلكتروني وأسباب تأخرها في البلدان العربية :

تختلف صورة التسويق الإلكتروني في البلدان العربية عن باقي بلدان العالم، إذ أن العديد من الشركات العربية بعيدة عن عملية التسويق الإلكتروني. والسبب

هو تخلف البلدان العربية عن ركب التعاملات الإلكترونية. والسبب في هذا التأخر يعود إلى أسبابٍ عديدة منها: ضعف البنية التحتية للتسويق الإلكتروني وعدم وجود الخبرة الكافية والافتقاد للاستقرار التشريعي لهذه الدول وعدم وجود آلية وقوانين واضحة في الاستثمار بالدول العربية، وكذلك القيود المفروضة على المستثمرين التي تحد من نقل الأرباح والمطالبة بتدويرها داخل البلد.

لقد دلت الإحصائيات عن استخدام شبكة الإنترنت في البلدان العربية بأنها تشكل نسبة٦.٠% من تعداد السكان بينما في الدول المتطورة،فإن النسبة تبلغ٨٨% من تعداد السكان.والسبب في هذا الفرق أن البلدان المتطورة أوجدت البنية التحتية للإنترنت وبتكلفة تجعلها في متناول الجميع.والفرق شاسعا بين البلدان العربية وتلك المتطورة،حيث يأتي على رأس الدول العربية، الإمارات المتحدة بحيث بلغت نسبة المشتركين بالإنترنت٢٤.٤٤% من تعداد السكان فهي تحتل المرتبة٢٢من بين دول العالم ومن المتوقع أن يصل العدد إلى ٣٨% من عدد السكان بحلول عام٢٠٠٥،يليها كل من مصر، البحرين، قطر، الكويت ومن ثم لبنان.وبلغ مجموع مستخدمي الإنترنت في البلدان العربية حتى نهاية عام ٢٠٠٢حوالي٣.٥٤مليون مستخدم.

كما يرتبط بهذا الموضوع المتعلق بالبنية التحتية انتشار الحواسب المضيفة (المخدمات) في العالم العربي بحيث تتفاوت النسبة بين البلدان العربية فالعدد في الإمارات المتحدة يقترب من المعدل العالمي بينما في دولٍ عربية أخرى لم تدخل بعد في وضع الحواسيب على الإنترنت

ويرتبط بعدد الحواسب المضيفة عدد مزودي الخدمة على الإنترنت Internet Service Providers(ISP) الموجودين في كل بلد عربي حتى عام ١٩٩٩ أن بعضها يعتمد سياسة مقدم الخدمة الوحيد وبعضها الآخر يتجه إلى منح القطاع الخاص إمكانية تقديم هذه الخدمة بهدف تحقيق المنافسة والجودة ورخص الأسعار وهذه الخدمة متغيرة حسب تغيرات السوق.

كما نميز في هذا السياق أهم المداخل للتسويق الإلكتروني وهي البوابات Portals التي تحتوي على مداخل التجارة الإلكترونية والمصارف والدعاية كما تحتوي على روابط لمواقع المتاجر الإلكترونية العربية Links وهذه البوابات يمكن أن تكون موجِهة لكل الدول العربية وتساهم بالتجارة البينية ويمكن أن تكون محلية

وبعض البوابات تعمل باللغة العربية والإنكليزية أو الفرنسية وبعضها باللغة الإنكليزية فقط

أن هذه البنية التحتية المتواجدة في الدول العربية مقارنة بالدول المتطورة تشكل بنية ما تزال في بداية الطريق الأمر الذي تنعكس آثاره على مستوى التسويق الإلكتروني ونموه، ففي استطلاعٍ في الجزائر حول ما إذا كان المشاركون بالاستطلاع يعرفون موقع ويب للتسويق الإلكتروني كان الجواب ٩٠.١٤% بأنهم لا يعرفون مقابل٩.٨٦% وهذا ما يؤكد أن المتاجر الافتراضية في الجزائر كما هو في غالبية البلدان العربية لم ترقَ بعد إلى المستوى المطلوب في التسوق الإلكتروني. ذلك أن أغلب المتاجر الإلكترونية العربية هي متاجر للعرض والإعلان فقط وبذلك هي تمارس عملية التسويق الإلكتروني بشكلٍ غير كامل.أن دورة التجارة الإلكترونية لا تكتمل بالإعلان والعرض فقط إذ لا بد من،إتمام العملية حتى إيصال المنتَج إلى المشتري في المكان والزمان المناسبين.وبسبب عدم وجود بنية لوجستية كاملة في البلدان العربية فإن أغلب المتاجر الإلكترونية تكتفي بتنفيذ نصف دورة التسويق الإلكتروني.

وهو ما يطلق عليه البعض التسويق الإلكتروني الساكن. ويقسم الباحثون المتاجر الإلكترونية العربية إلى ما يلي:

أ- متاجر تقوم بعمليات العرض والإعلان فقط.

ب- متاجر تمارس التسويق الإلكتروني الكامل من حيث العرض والبيع والتسوية المالية بواسطة البطاقات الائتمانية وهي قليلة جداً.

ت- متاجر تتيح للعملاء الاتصال معها بواسطة البريد الإلكتروني للتعرف على المنتجات وتتم عملية البيع والشراء والدفع والتحصيل بطرق غير إلكترونية كالبريد العادي، وأغلب المتاجر العربية تقوم على هذا النمط.

ث- متاجر إلكترونية انتقالية تقوم بعمليات البيع والشراء والاتفاق بواسطة شبكة الإنترنت غير أن عملية الدفع تتم عند التسليم وهذه المتاجر تسعى لتطوير خدماتها لتصبح متاجر إلكترونية كاملة من خلال توفير التجهيزات اللازمة وتحقيق الأمن المالي الكافي.

وعلى الرغم من التأخر النسبي للبلدان العربية غير أن بعض الشـركات بدأت ببناء قاعدة للتجارة الإلكترونية في عدد من القطاعات مثل البتر وكيماويات ، الغاز ، المناجم ، التعدين . ومن بين الشركات التي تستخدم التجارة الإلكترونية في مجال التسويق وتنمية الأعمال وتنفيذ العقود هي شركة (أرامكو). أما في مصر فقد تم بناء عشرة مواقع ظهرت عام ١٩٩٨ لتقديم التعاملات التجارية،وقد ازداد العدد ليصبح ١٨٤موقعاً عام٢٠٠٠غير أن المواقع التي تقوم بالبيع فعلياً يتراوح بين١٠-٢٠موقعاً.

وفي تونس تطور عدد مستخدمي الإنترنت ليصل إلى ٥٧٠٠٠٠مستخدم عام٢٠٠٣.**وقد قامت الحكومة بإنشاء اللجنة الوطنية للتجارة الإلكترونية عام١٩٩٧بغية اتخاذ الإجراءات الكفيلة بتطوير هذا المجال وذلك لتحقيق ما يلي:**

- تسهيل التصدير باستخدام التقنيات الحديثة.
- إنجاز تجربة نموذجية للتجارة الإلكترونية.
- وضع إطار قانوني ملائم(القانون رقم٨٣ لعام ٢٠٠٠ المتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية).
- تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات التونسية.

وقد تمكنت تونس من إنجاز بعض التقدم في هذا المجال :

*- إحداث وسيلة دفع إلكترونية (الدينار الإلكتروني)والذي أسهم في تنمية التجارة الإلكترونية بمختلف إشكالها.

*- دفع فواتير الماء والكهرباء عبر الإنترنت.

(أبا زيد،مجلة جامعة تشرين للدراسات٢٠٠٥،٧٤).

أما في الجزائر،فقد بدأت عملية الربط مع شبكة الإنترنت في آذار١٩٩٤عن طريق مركز البحث والإعلام التقني التابع لوزارة التعليم العالي، الذي عمل على إقامة شبكة وطنية وربطها بشبكات إقليمية ودولية.وقد بلغ عدد المستخدمين للشبكة عام ٢٠٠٢ حوالي ٢٥٠٠٠٠ مستخدم والمشتركين حوالي ٤٥٠٠٠ مشترك أي حوالي ٠.٦٠% من عدد السكان وقد قام المركز بالتحضير لخوض غمار التجارة الإلكترونية من خلال تنمية البرامج وبناء المواقع التجارية،أي تحضير البنية التحتية لهذا النوع من التجارة.

واعتماداً على هذه الأرقام عن استخدام الإنترنت في البلدان العربية فقد تفاوت حجم التسويق الإلكتروني فيما بينها بحيث تصدرت دول مجلس التعاون الخليجي رأس القائمة بمبلغ مقداره١.٣ مليار دولار تليها مصر بمبلغ ٥٠٠ مليون دولار فيما كانت الدول العربية الباقية تتوازع المبلغ الباقي البالغ ٣ مليار دولار ويتوقع أن يصل الرقم إلى ٥ مليارات دولار نهاية عام٢٠٠٧.(أخبار عروب٢٠٠٧،٤).

لقد بدأت بواكير المواقع الإلكترونية العربية بالظهور لتوفير التسويق الإلكتروني،غير أن هذه المواقع تفتقد للاحترافية والنضج،الذي تتمتع به المواقع العالمية المشهورة،مثل أمازون دوت كوم وغيرها.وقد تكون هذه المواقع تستنسخ بعضها البعض بغية إقناع المستخدمين بممارسة التسويق الإلكتروني،وترتكز أهمها على الكتب وألبومات الصور والأغاني والموسيقى،والأفلام،والبرمجيات وبعض المواد الترفيهية الأخرى. أن إجمالي الإنفاق العربي في مجال التجارة الإلكترونية لا يزيد عن ٩٥ مليون دولار سنوياً.وأكثر المتعاملين في هذا المجال ينفقون لشراء برامج الحاسب الآلي بنسبة٧٠% والنسبة الباقية للهدايا والكتب.وأن ٨٠% من المشتريات تتم من مواقع غير عربية .

ومن المواقع الرائدة في منطقتنا العربية هي موقع مكتبة النيل والفرات التي أنشأت١٩٩٨ في بيروت وقد أكد مدير الشركة أن حجم الأعمال الإلكترونية العربية ضئيل مقارنة بالغرب، والسبب يعود إلى ضعف الإمكانيات وقلة انتشار الإنترنت. لقد تطور هذا الموقع حتى أصبح يقبل وسائل الدفع التقليدية وهي بطاقات الائتمان العادية بالإضافة إلى بطاقات الدفع الافتراضية المخصصة للشراء عبر الإنترنت.يمثل نمو التسويق الإلكتروني في هذا الموقع ما نسبته٢٥% سنوياً وهو معدل يبشر بالزيادة المطردة.

أما موقع uaemail.com في الإمارات المتحدة فقد لاقى بعض النجاحات، حيث لم يقتصر على بيع الكتب والبرمجيات بل تعدى ذلك إلى بيع السيارات والهواتف النقالة. ويقوم بتوفير كافة المنتجات للزبون الإلكتروني داخل وخارج دولة الإمارات المتحدة. أن هذا الموقع لا يعاني من محدودية للانتشار الإقليمي والعالمي بل يتلقى الطلبيات من مختلف دول مجلس التعاون الخليجي والسعودية بحيث يتم إرسالها بواسطة التوصيل السريع.غير أن هذا الموقع لم يعتبر- على حد تعبير المدير

التنفيذي- أن استخدام البطاقات حلولاً ناجعة بسبب فقدان الأمان عبر الشبكة،لذلك يقتصر على التعاملات بالطرق النقدية العادية. أن هذا الموقع كغيره من المواقع العربية، يقوم بعرض المنتجات باللغة الإنكليزية،لأن المواصفات بالأساس بالإنكليزية، وهذا ما يتعذر توفيرها باللغة العربية.

أن هذه البوادر العربية في مجال المواقع المخصصة على الشبكة العنكبوتية، واستخدام بطاقات الدفع الإلكترونية،تعتبر واعدة في مجال التسويق الإلكتروني،وأن مسألة تطور الأسواق الإلكترونية في المنطقة هي مسألة وقت، ذلك أنها تحتاج إلى مزيدٍ من الوقت للوصول إلى مرحلة الدول المتطورة في هذا المجال.

ثانياً- المتطلبات الأساسية للتسويق الإلكتروني في البلدان العربية:

هناك العديد من المعوقات التي تعترض عملية التسويق الإلكتروني في البلدان العربية التي تشكل المتطلبات الأساسية في حقل التسويق الإلكتروني وهي مشكلة **ثلاثية الأبعاد تتمثل كما يلي:**

١- متطلبات البنى التحتية:

وهو مطلب ذو طبيعة تقنية يتصل به متطلبات بناء وتطوير الكوادر البشرية في حقل المعرفة التقنية ومتطلبات استراتيجيات إدارة مشاريع المعلوماتية في القطاعين العام والخاص وسلامة التعامل مع لغتها ومتطلباتها.غير أن الجهود العربية في هذا المجال تتواصل لبناء البنية التحتية اللازمة للتسويق الإلكتروني.غير أننا لا نستطيع القول بأن الكثير قد تحقق في هذا المجال،إذ ما تزال غالبية الدول العربية تعاني من مشكلات البني التحتية في حقلي الاتصال والحوسبة،فقد بينت الدراسات بأن عدد المخدمات الآمنة في العالم العربي ضعيف فهو بالآحاد لكل دولة، ذلك أن الأعمال الإلكترونية e-Business تتطلب تبادل معلومات خاصة بالأعمال التجارية والتي تحتوي على أسرار تجارية وصناعية وتداولات مصرفية كان لا بد من أن تكون المخدمات أو الحواسيب المضيفة آمنة Secure وأن تكون هناك بنية تحتية للاتصالات آمنة (PKI)Public Key Infrastructureهذه البنية تقوم على وجود مخدمات آمنة إضافة لوجود الطرف الثالث Third Party الذي يضمن الجهات المتعاملة مع بعضها على الإنترنت وضمان البرمجيات.لذلك على البلدان العربية العمل على تقوية كفاءة قطاع الاتصالات فضعفها يؤثر في قدرة وأداء القطاعات

الاقتصادية الأخرى. كما يتوجب زيادة الإنفاق العام على البنية المعلوماتية وإيجاد البنية التحتية التي تتيح الاتصال بالإنترنت والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها،كما يتوجب تخفيض تكلفة الإنترنت.بالإضافة إلى ذلك فإن البلدان العربية تعاني من النقص أو عدم الاستثمار الكافي للكفاءات والكوادر المؤهلة للتعاطي مع متطلبات البناء التقني الفاعل، مع غياب استراتيجيات إعادة بناء مساقات التعليم في حقل التكنولوجيا والمعلومات والتأهيل والتدريب التطبيقي ووسائلها جميعاً.

أن الحاجة للتحول إلى تطبيقات التسويق الإلكتروني عن غيرها من أشكال التسويق الأخرى تحتاج إلى نوعية من العاملين تختلف عن غيرها.فكلما كثرت مراحل التبادل التجاري الإلكتروني،زادت الحاجة إلى مهارات محددة ومؤهلة للتعامل مع هذه المبادلات.ولا تمتلك البلدان العربية شأنها في ذلك شأن بقية بلدان العالم النامية حتى الآن أيدي عاملة متعددة المهارات في كافة المجالات المتصلة بالإنترنت حتى وأن كان البعض متقدماً في مجال بناء هذه الطاقات.كما تشهد معظم الدول العربية والنامية بشكلٍ عام نقصاً ملحوظاً في عدد الأفراد الملمين جيداً بتقنيات الكمبيوتر والمعلومات.لذلك فإنه يتوجب تكثيف الموارد البشرية ذات الكفاءة والخبرة العالية وهو شرطٌ أساسي للبيئة المواتية للتسويق الإلكتروني وأن تنمية رأس المال البشري هي بالأساس عملية تعليمية يتزود فيها الفرد بالأسس العلمية المطلوبة،وهي ثانياً عملية قدرات فنية تدريبية يكتسب فيها الفرد مهارات علمية متخصصة وهي ثالثاً عملية إدارية يتم فيها تأهيل الأفراد لإدارة وتنفيذ النشاط الإنمائي بجوانبه المختلفة وهي أخيراً مسألة سلوكية تهدف إلى التأثير في السلوك الاجتماعي للفرد وتنمية القيم المطلوبة.

ومن المشكلات التي تعاني منها البلدان العربية أيضاً إضافةً إلى ذلك احتمال وجود معدل دوران مرتفع لموظفي تقنية المعلومات.كما تفتقر الجامعات إلى التجهيزات اللازمة لتوفير التدريب المطلوب في مجال تقنية المعلومات الذي يحتاجه القطاع الخاص. كما تشكل اللغة عائقاً أمام استخدام الإنترنت في البلدان العربية والنامية لأن معظمها يعمل باللغة الإنكليزية.

قبل البدء بالتسويق الإلكتروني يتوجب على الحكومات العربية بناء بنية تحتية قوية من وسائل حديثة من شبكات اتصال وتوفير الإنترنت ومراكز الأبحاث والتدريب واعتماد المعلومات والبيانات العلمية في حياة المجتمع.ويجب على البلدان العربية بناء قاعدة معلومات لتبادل وتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات السليمة .فمن خلال استبيان تم في الجزائر مثلاً كان الاستفسار عن مدى الصعوبات (الانقطاع أثناء الاستخدام، بطئ ظهور الصفحات،صعوبة تصفح المواقع،صعوبات التعامل مع البريد، صعوبة الحصول على المعلومات ،وصعوبة التعامل مع الويب) التي يتلقونها أثناء الاستخدام فكانت النسبة الكبرى في الصعوبات التي تتمثل ببطئ ظهور صور الصفحات بنسبة٤٢% أما الصعوبة الثانية فعادت إلى انقطاع الاتصال أثناء الاستخدام للشبكة بنسبة٣٣% والسبب يعود إلى ضعف بنية الاتصال وعدم التحكم في تقنيات الاتصال بالقدر اللازم. والصعوبة الثالثة تمثلت بصعوبة الحصول على المعلومات بنسبة١٣.٤٨والسبب يعود إلى جهل قواعد البحث في المحركات. والصعوبة الرابعة تمثلت بصعوبة استخدام برامج التصفح واستخدام برامج البريد الإلكتروني وصعوبة التعامل مع الويب بنسبة١١.٢٢ويعزى ذلك إلى أن المستخدمين حديثي العهد باستخدام الإنترنت وتنقصهم الخبرة في ذلك.

كما يتصل بهذا المطلب الحاجة إلى إدارة جيدة وخطط واضحة لمواجهة التغيير المستمر في حركة الأسواق،سواء محلية أم عالمية.والتسويق فن يصعب ممارسته إن لم يتوفر له المختصون في هذا المجال.وهذه الناحية تشكل إحدى الصعوبات التي تواجه منظومة التسويق الإلكتروني والعاملين فيه في الوطن العربي.أن ما يحدث في الشركات العربية هو فقط اجتهادٌ تسويقي غير مدعم بالتخصص،وأحياناً يكون هناك تخبطاً حقيقياً في استخدام الطرق والوسائل المقلدة بالمواقع المتواجدة على ساحة الإنترنت التي ربما لا تكون الأسلم والأفضل للتعريف بماهية الرسالة التي يرغب العامل في إدارة التسويق إيصالها.ولا تخرج هذه الوسائل عن كونها تجربه وانتظار النتائج وردة الفعل،كما لا تخرج عن كونها أسلوب الخدعة والإغراء مثله مثل عمليات التسويق التقليدي وفقاً لرأي صاحب إحدى الشركات.

ويضاف إلى هذه الصعوبات المتعلقة بالبنى التحتية للتسويق الإلكتروني في البلدان العربية،عدم تخطي غالبية الدول العربية مشكلات السياسات التسعيرية لبدل

خدمات الاتصال وخدمات تزويد الإنترنت،وهو عامل حاسم لزيادة عدد المشتركين كمدخل ضروري لوجود السوق التجارية الإلكترونية العربية؛أن هذه السوق ليست فقط سوق المواقع التجارية على الشبكة،بل هي بالأساس سوق المستخدم أو الزبون الذي يساهم في بقاء وتطور هذه المواقع والذي يكون فيها أسعار الاستخدام للشبكة الدولية عاملاً حاسماً في تحديد بقاء وتطور هذه المواقع.

تسعى الدول كافة لخفض أسعار الإنترنت بينما الأسعار في بعض الدول العربية ما زال مرتفعاً ولكن بعض الدول العربية بدأت تشهد تخفيضاً لأسعار استخدام الإنترنت.والجدول التالي يبين الأسعار المقارنة للاشتراك الشهري أو الساعي لبعض الدول العربية مع الدول المتطورة بالدولار الأميركي:

ويلاحظ في الآونة الأخيرة اتجاه نحو تخفيض الأسعار الهاتفية في سورية ومصر ولبنان وخصخصة الاتصالات في بعض الدول العربية مثل عمان للتوجه نحو مجتمع المعلوماتية والأعمال الإلكترونية بشكلٍ أكبر.وسندرس بالتفصيل هذه التخفيضات والتطورات والخدمات الجديدة التي أدخلت على شبكة الإنترنت في سورية .

٢- متطلبات تنظيمية:

هذه المتطلبات تتمحور حول الإطار القانوني للتجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني بشكلٍ خاص.ذلك أن المؤسسات التشريعية العربية لم تقف إلى الآن وقفة شمولية أمام مفرزات عصر المعلوماتية وآثاره على النظام القانوني ويسود منطق التشريعات المبتسرة والحلول الآنية الجزئية بدلاً من الحلول الشاملة.أن استرتيجية التعامل مع موضوعات تقنية المعلومات،كالتجارة الإلكترونية مثلاً،يتعين أن ينطلق من إحاطة شاملة بما يتصل بالموضوع مناط البحث ومحل التدابير،إذ كيف يكون تشريع التجارة الإلكترونية مثلاً ذو فعالية وملائمة إذا لم يكن النظام القانوني المعني يعترف بالحماية الجنائية للمعلومات من أخطار جرائم الكمبيوتر والإنترنت أو كان النظام القانوني المعني لا يقبل حجية الوسائل الإلكترونية، ولا يعترف بمستخرجات الحاسوب كبينة في الإثبات.

وفي استطلاعٍ للرأي في الجزائر تبين بأن نسبة ٢٩.٢٩% من المستجوبينلا يقبلون إرسال معلومات البطاقة الائتمانية عبر شبكة الإنترنت بسبب انعدام أمن الشبكات وغياب القوانين الجزائية التي تعاقب على هذه الجرائم،بسبب النقص التشريعي في البلدان العربية.

أن هاجس الأمنية هو أحد الأسباب التي تقف عائقاً أمام تطور التسويق الإلكتروني بالصورة المأمولة، ذلك أن السبيل لحل هذه المشكلة تتمثل في توفير الأنظمة التي تنظم التعاملات الإلكترونية، وتضمن حقوق المتعاملين بحيث تتعزز الثقة بتطبيقات التجارة الإلكترونية.لابد لتخطي هذا العائق من إطارٍ قانوني للتجارة الإلكترونية والصفقات المبرمة عن طريقها بصورة تتحدد من خلال حقوق المتعاملين والتزاماتهم مع إيجاد آلية لحل النزاعات بالإضافة إلى اعتماد التوقيع الإلكتروني.لذلك يتوجب على البلدان العربية سن التشريعات اللازمة بغية الحرص على تطبيق أحدث التقنيات من حلول تشريعية وبرامج أمنية لدى الشركات المنخرطة بالتسويق الإلكتروني ولاسيما في ظل تصاعد الهجمات الإلكترونية.

كما أن عامل الخصوصية والسرية من العوائق الأساسية التي تتطلب تشريعاً يحمي سرية المعلومات وخصوصيتها. يضاف إلى ذلك أمن استخدام البطاقات الائتمانية ووقوعها بيد المحتالين والتوقيع الرقمي الإلكتروني وتزويره.لقد بنيت محاولاتٍ جادة لمكافحة ذلك عبر مزيجٍ من تقنيات التشفير والأنظمة القانونية باستخدام التوقيع الإلكتروني المنصوص عليه في بعض القوانين التجارية سواء على المستوى المحلي العربي أو العالمي؛إذ لا يمكن أن يزدهر التسويق الإلكتروني بلا التوقيع الإلكتروني،إلا إذا كان الأمر يتعلق بالترويج لسلعة أو لخدمة ما. ويحتاج التوقيع الرقمي الإلكتروني إلى ضمانات توفر الحماية لمن يوقع إلكترونياً.كل ذلك يتطلب تدخلاً تشريعياً من قبل البلدان العربية بغية توفير الحماية والأمان أثناء استخدام شبكة الإنترنت للأغراض التجارية،واعتراف التشريعات بما أنتجته التقنيات الحديثة كمستندات لإثبات التصرفات القانونية لحماية المتعاملين وهذا من شأنه أن يساهم بتطوير عملية التسويق الإلكتروني،حتى تستطيع المؤسسات الاقتصادية العربية أن تدخل معترك المنافسة الدولية. وسنرى في الفقرات القادمة ما هي الخطوات التشريعية التي يتوجب على البلدان العربية إتباعها لمجارات التطور التقني لعملية التسويق الإلكتروني؟.

٣- متطلبات تنافسية:

يتعلق هذا المطلب بتطوير الأعمال الإلكترونية لضمان الاستمرارية والتنافسية. أن هذا المطلب وإن كان يعتمد ابتداءً على اتساع رقعة الأعمال وعلى اتساع حجم سوق التجارة الإلكترونية العربية، فإن بناء المشاريع الإلكترونية العربية لا يعكس إقراراً حقيقياً بأهمية هذا المطلب، ذلك أن المطلوب ليس مجرد التواجد على الشبكة،لأن وجوداً دون قدرة تنافسية وتطور دائم يعادل عدم الوجود بل ربما يكون الخيار الأخير أقل كلفة ويوفر خسائر الوجود غير الفاعل على الشبكة.ومع ذلك فإن مئات المواقع العربية، عبر تجاوز مشكلة اللغة قامت باعتماد نظام لغة ثنائي وبرمجيات ترجمة خاصة بالبيئة العربية الأمر الذي مكنها من دخول السوق الإلكترونية. وقد شاع تأسيس المتاجر الافتراضية على الشبكة،أبرزها متاجر الملابس والحلويات،كبعض المتاجر والمكتبات المصرية ،كما ظهرت مواقع خدماتية شاملة،إخبارية وإعلانية وتسويقية للعديد من السلع في مقدمتها المجلات ومنتجات التقنية من الأجهزة والبرمجيات وتعد مشروعات الأسواق الإلكترونية (منصات استضافة مواقع البيع الإلكتروني) في دبي، الكويت، السعودية، الأردن أكثر المشروعات التسويقية الإلكترونية طموحاً ويتوقع أن تحقق نماءً جيداً في مجال التسويق الإلكتروني.

وبناءً عليه فقد أشار نائب شركة النهل للكمبيوتر في السعودية،بأن شركته سوف لن تتوانى بتقديم كل أشكال الدعم لنمو وازدهار التسويق الإلكتروني.غير أن نائب رئيس شركة نسمة الوطنية للاتصالات المتقدمة بالسعودية،يرى بأن دول العالم الثالث بحاجة إلى أن تستوعب التسويق الإلكتروني وأن تتبنى تطبيقاته، ذلك أن التسويق الإلكتروني يحتاج إلى استثمارات ضخمة ،ورؤية منفتحة أكثر تقبلاً للأفكار التقنية العصرية، بالإضافة إلى التخطيط الشامل والعمل الجاد والمتواصل للنهوض والوصول إلى درجة المنافسة الدولية.(صلاح الثبيتي الموسوعة العربية،٥،٢٠٠٦).

أن هذا المستوى لعملية التسويق الإلكتروني في البلدان العربية من حيث العدد المتزايد لمحركات البحث التي تم إنشاؤها وتزايد عدد مزودي خدمات الإنترنت وانتشار المواقع المخصصة على الشبكة العنكبوتية ومستوى المعرفة النسبي

للعاملين على الأجهزة في مجال التسويق والوعي النسبي أيضاً لعامة أفراد المجتمع لعملية التسويق الإلكتروني تعتبر مبشرة وواعدة لمستقبل التسويق الإلكتروني في البلدان العربية الأمر الذي يساهم في دعم المؤسسات التجارية العربية والقدرة على المنافسة الدولية إذا ما توافرت الأرضية الصلبة للتسويق الإلكتروني،وتم تدارك بعض النواقص للوصول إلى مصاف الدول المتطورة في هذا المجال.

ثالثاً:التشريعات العربية ومراحل مواكبة التسويق الإلكتروني:

الإنترنت بوابة بلا حرس بل ساحة إجرام تتحدى الأجهزة الأمنية بثغراتٍ قانونية كبيرة، الأمر الذي أتاح لمافيا الجرائم التجول من خلالها دون رقيب أو حسيبٍ. ويؤكد الخبراء أن الجرائم الإلكترونية تزداد كلما توغل العالم في استخدام الإنترنت وقد حققت هذه الجرائم من نصبٍ واحتيال وغسيل أموال،خسائر فادحة للاقتصاد في العالم العربي كما هو الحال في بقية أجزاء العالم. وما يزال القائمون على التشريع في العالم وخصوصاً في الوطن العربي عاجزين عن إصدار التشريعات التي تتناول الجرائم الإلكترونية وغيرها من الثغرات القانونية المتعلقة بسرية المعلومات والخصوصية التي تقوم على سرقة المعلومات الخاصة بالأفراد والشركات والبنوك، وتنظيم المعاملات الإلكترونية في ظل انفتاح الأسواق، والحفاظ على حقوق الملكية وتنظيم مختلف جوانب هذه التجارة،ابتداءً من إنشاء المواقع على شبكات الاتصال الإلكترونية وتسجيل عناوينها ونظم التعاقد الإلكتروني وإثباته وإجراءات تأمينها، حتى نظم السداد للمدفوعات وضمان تنفيذ التعاقد وحماية المستهلك في المعاملات الإلكترونية والمعاملة الضريبية والجمركية للمعاملات الإلكترونية وتحديد الاختصاص القضائي بمنازعات عقود التجارة الإلكترونية. لذلك لا بد من تعاونٍ جاد بين الدول المعنية لإصدار القوانين الرادعة في مجال جرائم الإنترنت وتعاون بين الأجهزة القضائية وأجهزة الشرطة في هذا المجال.وكذلك لا بد من تعاون البلدان المعنية لتنظيم مختلف الجوانب المتعلقة بالتسويق وغيرها من الأعمال الإلكترونية. وفي هذا الإطار فإنه على البلدان العربية أن تسعى بالتعاون مع غيرها من دول العالم لوضع التشريعات الملائمة للتسويق الإلكتروني وأن تدرجها

علـى أجنـدة الجهـات التشـريعية والبحثيـة لـدى إعداد الإطـار القـانوني النـاظم للتجارة الإلكترونية.

١- الموقف القانوني من الرسائل الإلكترونية:

أن عدم الاعتراف بقانونية هذا النمط من الرسائل يؤدي إلى إضعاف عملية التنظيم الكافي للتجارة الإلكترونية ؛إذ يشكل ذلك خرقاً حقيقياً في النظام القانوني للتسويق الإلكتروني، وهذا التنظيم يجب أن يكون مكافئاً للتنظيم القانوني لوثائق التجارة الورقية التقليدية.أن هذه المشكلة تزداد تعقيداً وتتعمق لدى تطبيق قوانين التجارة التقليدية في بيئة التجارة الإلكترونية،على نحو يتسبب في إعاقة تطور التجارة الإلكترونية.

من جهةٍ ثانية، يمكن عن طريق البريد الإلكتروني إرسال عدد هائل من الرسائل بسرعةٍ فائقةٍ ، وهذه الخاصية سمحت بإساءة استخدام هذا الأسلوب مما دفع الحكومات إلى وضع التشريعات الملائمة بغية الحد من هذه الإساءات بحيث تفرض الدول أن يكون المرسل قد حصل على بريد المرسل إليه شخصياً من خلال عملية شراء أو مفاوضات سابقة بينهم، فإذا كانت هذه التشريعات لم تصدر بالدول العربية بعد فإنه يتوجب أن تدرج على أجندة التشريعات العربية لمعالجتها ووضع القواعد القانونية اللازمة لها. فمن بين المشكلات التي تطرحها هذه الناحية هي تكرار الإعلانات المرسلة ، إرسال رسالة إلى المرسل إليه وإيهامه بأنها مرسلة من عنوان آخر غير المرسلة منه وغير ذلك من المشكلات (البوابة العربية للأخبار التقنية،١،٢٠٠٦).

٢- التعاقد بالطرق الالكترونية:

تواجه التجارة الإلكترونية صعوبات من حيث اعتراف القوانين التقليدية بقانونية إبرام العقود بهذه الوسيلة الإلكترونية لذلك على المشرعين في البلدان العربية العمل من أجل سن القوانين الملائمة للتعاقد بالطرق الإلكترونية،والاعتراف بقانونية الإثبات وصحة وقانونية التواقيع الإلكترونية ،ذلك أنه لما كان إبرام العقد يتم على الشبكة العالمية فإن أول ما يثير الاهتمام في هذا المجال هو حجية هذه المحررات والعقود التي لا تتضمن أي توقيع مادي عليها.وقد استخدمت بعض الحلول المتوافقة مع طبيعة التجارة الإلكترونية حيث تم استخدام التواقيع التناظرية

أو الرموز الرقمية غير أنه لا تعرف النظم القانونية القائمة التواقيع الإلكترونية.وقد تضمنت القواعد النموذجية للتجارة الإلكترونية التي وضعتها اليونسترال وفي بعض الدول المتقدمة قواعد تقضي بالمساواة بالقيمة بين التعاقدات التقليدية والإلكترونية وحجية التواقيع الإلكترونية وأجازت بعضها عمليات التشفير التي تكفل حماية التوقيع من الالتقاط أثناء عبوره شبكة الإنترنت.ويعد العقد Click Wrap Contract الأكثر شيوعاً للعقد الإلكتروني وهو مصمم لبيئة النشاط على الخط كما في حالة الإنترنت وذلك بوجود وثيقة العقد مطبوعة على الموقع متضمنة الحقوق والالتزامات لطرفيه منتهية بمكان متروك لطباعة عبارة القبول أو الضغط على إحدى العبارتين أقبل أو لا أقبل ؛بحيث يستخدم العقد الإلكتروني لكافة التصرفات محل الاتفاقات على الشبكة وبشكل رئيس إنزال البرامج أو الملفات على الشبكة ،الدخول إلى خدمات الموقع وتحديداً التي تتطلب اشتركاً خاصاً في بعض الأحيان أو مقابل مالي أو لغايات الحصول على خدمة،وكذلك لإبرام التصرفات القانونية على الخط كالبيع والشراء والاستئجار وطلب القرض والحوالة المصرفية وإبرام بوالص التامين وغيرها.

ويثير العقد بعض المشكلات المتعلقة بعدم اطلاع بعض المستخدمين على الشروط فعلياً وعدم معرفتهم بقواعد الإثبات القائمة لهذه الشروط المخزنة داخل النظم كشروط نموذجية تثبت عناصر والتزامات التعاقد، بسبب عدم التوقيع عليها وعدم ثبوت حجيتها لشخص بعينه وثبوت عدم مناقشتها بين الأطراف .كل ذلك وغيره استوجب تدخلاً تشريعياً لتنظيم آلية إبرام العقد وشروط حجيته وموثوقيته إن من قبل دول العالم أو من قبل الدول العربية.(يونس عرب، معهد الخرطوم ٢٠٠٢،٤). الأمر الذي يسرع في انتشار التجارة الإلكترونية بما فيها من فوائد من حيث الاستغناء عن المستندات الورقية وسرعة في الإنجاز،وغيرها من الفوائد.

٣- الاختصاص والولاية القضائية:

تثير التجارة الإلكترونية باعتبارها تجارة بلا حدود مشكلة الاختصاص القضائي بسبب حقيقة أن القوانين في كل دولة هي قوانين ذات نطاقٍ إقليمي،محصور في حدود إقليم الدولة المعنية.هذه المشكلة تثار بمناسبة العقود المبرمة حيث يمكن أن يكون طرفي العقد في دولتين مختلفتين ويتم التعاقد بينهما

عبر شبكة الإنترنت لذلك لا بد من إصدار القوانين التي تحدد القانون المختص بفض النزاع حول هذه العقود.كما تثار هذه المشكلة فيما يتعلق بالجرائم الإلكترونية التي تحاك خيوطها عبر شبكة الإنترنت عندما يقوم الجاني بالعملية الجرمية من خارج حدود الدولة التي وقعت فيها الجريمة. كل ذلك يستتبع تدخلاً تشريعياً من جانب الدول وتعاوناً لتحديد الاختصاص القضائي، وهذه القوانين يجب أن تدرج ضمن خطة التشريع للبلدان العربية لمواجهة مختلف المسائل المتعلقة بالتجارة الإلكترونية.

٤- الإثبات للتصرفات القانونية:

تقوم العقود بوجهٍ عام من حيث أركانها على ضرورة توفر ركن الرضا والأهلية والمحل والسبب المشروع. وقد أثارت وسائل الاتصال الحديثة التساؤل حول صحة انعقاد العقد بواسطتها على شبكة الإنترنت وحجية الرسائل الإلكترونية والبريد الإلكتروني وإثبات الانعقاد. بوجهٍ عام فإن البناء القانوني للتشريعات في حقلي التعاقد والإثبات لم يعرف الوسائل الإلكترونية وتحديداً تلك التي لا تنطوي على مخرجات مادية كالورق وجاء مبناه قائماً على الكتابة ،المحرر، التوقيع، الصورة، التوثيق، التصديق، السجلات، المستندات الورقية ...إلخ، وجميعها عناصر ذات مدلولات مادية وإن سعى البعض لتوسيع مفهومها بحيث تتسع للوسائل التقنية،كما أنها وإن شملت الوسائل التقنية ذات المستخرجات التي تتوفر لها الحجية ، فإنها لا تشمل الوسائل ذات المحتوى الإلكتروني البحت، وبشكل مجرد بعيد عن بعض الحلول المقررة تقنياً وتشريعياً في النظم المقارنة التي نظمت هذا الحقل. وإمكان توافق التشريعات العربية والوطنية مع هذا التطور يتطلب دراسة مسحية لكافة التشريعات دون استثناء لضمان عدم تناقض أحكامها ولا تكفي الحلول المبتسرة لأن من شأنها إحداث الثغرات،واحتمال التناقض في الاتجاهات القضائية.

٥- حماية المستهلك :

وذلك فيما يتعلق بنصوص التشريعات المتصلة بحقوق وحماية المستهلك أو الجمهور، خاصة بعضها قد يتعارض مع التجارة الإلكترونية وبعضها الآخر غير كافٍ للحماية من مخاطر التجارة الإلكترونية؛ذلك أن التخوف يبقى من وجود القراصنة القادرين على اختراق المواقع وبالتالي سرقة أرقام الفيزا والبطاقات الائتمانية، والتخوف أيضاً من وجود شركات وهمية، تعمل على تجميع أرقام

البطاقات الائتمانية مقابل صفقات وهمية. إضافة إلى ذلك فإنه من الممكن أن تتم عمليات الغش وتسليم بضاعة غير مطابقة أو بمواصفات رديئة قد لا تتناسب والسعر المعروض على الموقع وذلك لانعدام قدرة المشتري على تلمس أو تذوق أو معاينة المبيع بأي طريقةٍ من طرق المعاينة. ومن هنا يبرز دور القوانين بإزالة أسباب التخوف، لذلك فإن البلدان العربية معنية بوضع القوانين التي من شأنها حماية المستهلك،من هذه المخاوف التي أفرزها عصر التطور التقني والتعاقدات عبر شبكة الإنترنت.

٦- حماية الملكية الفكرية:

هناك عامل آخر بحاجة إلى عناية، وهو تأثير التقنية الرقمية على حقوق الطبع والحقوق الأخرى ذات العلاقة. والمشكلة التي يمكن أن تبرز هي إنتاج وتوزيع التسجيلات الصوتية والأفلام والبرامج واسطوانات الليزر عبر الإنترنت مثل هذه المنتجات تكون عرضة للقرصنة بسبب انخفاض تكلفة وسهولة عمليات النسخ الرقمي ،حيث أن المعلومات الرقمية يمكن نسخها عدة مرات دون أن تفقد جودتها .وقد أبرز استخدام العلامة التجارية على الإنترنت العديد من التساؤلات منها تحت أي ظروف وبموجب أي من القوانين تحتوي هذه العلامات على مخالفة للعلامة التجارية المسجلة؟ فإذا كانت مزورة في بلدها ،فما هو العلاج المتوفر عندما يتم تصديرها واستخدامها في بلدٍ آخر؟ وهل الأنظمة الإقليمية لتسجيل العلامة التجارية كافية لتمكينها من الظهور إلكترونياً في الأسواق خارج الحدود؟.وهذه المسألة أيضاً موضوعة على أجندة التطور التشريعي للبلدان العربية بغية مجارات التطورات التقنية للتسويق الإلكتروني والتجارة الإلكترونية بشكلٍ عام.

٧- حماية الدفع الإلكتروني:

تثير التجارة الإلكترونية تحديات في حقل الوفاء بالثمن مقابل الخدمة أو السلع المشتراة وتتصل هذه التحديات بمفهوم النقود الإلكترونية والحوالات الإلكترونية وآليات الدفع النقدي الإلكتروني، وما يتصل بذلك من مسائل الاعتراف بهذه الوسائل وتحديد مسؤوليات ذوي العلاقة.

يتسارع استخدام النقود الإلكترونية، دون أن يواكبها في العديد من النظم القانونية أي تنظيم يناسبها.فإذا كان قد راج استخدام البطاقات الائتمانية، غير أنه

لا يوجد أي قانون يحدد علاقة الأطراف والمسؤوليات المدنية والجزائية الناتجة عن استخدامها. وهنا تظهر أهمية البنوك في توجيه المؤسسات التشريعية التي يجب أن تتبنى التشريعات الملائمة لمفاهيم المال الإلكتروني ووسائله ووسائل وقواعد وأحكام التعامل مع مشكلاته القانونية؛ إذ تخفي عوالم البنوك الإلكترونية وتحديداً مشاكل الدفع والوفاء بالالتزامات ومشاكل تقديم الخدمة،حزمة من المشكلات إذ لا تكفي الحلول الواردة من أنظمة مقارنة لوضع التشريعات العربية في هذا الخصوص لما لكل منشأة من خصوصياتها وكل بلدٍ من اعتباراته الخاصة.

٨- المسؤولية القانونية للجهات الوسيطة في أنشطة التسويق الإلكتروني:

هذه المسؤولية تمتد لتشمل مسؤولية مزودي الخدمة في شبكة الإنترنت فالتسويق الإلكتروني بيئة من العلاقات المتعددة جزء منها مرتبط بالزبون والآخر مرتبط بجهات الأعمال .ولنسأل هل حققنا وضوحاً ودقة وشمولية في تحديد المعايير والالتزامات والحقوق في علاقة الشركة المسوقة بمزودي الخدمة أو التقنية أو مستضيفي الموقع أوجهات الاتصال أوجهات تطوير الشبكة أو الجهات التقنية الداخلية والخارجية ؟. كل هذه التحديات تستلزم تدخلاً تشريعياً من جانب البلدان العربية لمواكبة التطورات في مجال التسويق الإلكتروني.

٩- البنية التحتية للتسويق الإلكتروني:

وتتعلق بالاستراتيجيات العربية وبالتنظيم القانوني لخدمات الاتصال وتزويد خدمة الإنترنت وجهات الإشراف على التجارة الإلكترونية في الدولة المزودة لحلولها وروابطها وما يتصل بهذا التنظيم من معايير ومواصفات وقواعد قانونية ومسؤوليات قانونية. وتثير مسائل الإشراف على التجارة الإلكترونية تحديات قانونية جديدة،أولها تحدي المعايير التي تضع الشركة ضمن بيئة التواؤم مع تشريعات وتعليمات جهات الإشراف .

١٠- الضرائب والجمارك والتعريفة الجمركية:

هل يتعين فرض ضرائب على النشاطين المالي والتجاري الإلكتروني غير الضرائب القائمة؟. أن الأعمال الإلكترونية تعد تجارة في الخدمات تخضع من حيث التجارة الدولية إلى اتفاقية الجاتس الخاصة بالخدمات من بين اتفاقيات التجارة الدولية وهي تلغي فكرة الموقع أو المكان بالنسبة للنشاط التجاري، وهذا يعني عدم

الكشف عن مصدر النشاط. وهي تثير مشاكل تحديد النظام القانوني المختص في أكثر من مسألة ومن ضمنها القانون المختص بحكم العلاقة الضريبية أو المركز الضريبي لأطراف التعاقدات الإلكترونية. والحقيقة التي ترد أيضاً هي مشكلة التعرفة الجمركية على المعاملات الإلكترونية فهي لا تزال محل نظر بين من يطالب بالإعفاء منها ومن يطالب بفرضها على كل عملية تتم عبر الإنترنت.

وقد عبر التصريح الوزاري الصادر عن مجلس منظمة التجارة العالمية عام ١٩٩٨حيث كان يتضمن الاتفاق على أن لا تفرض رسوم جمركية على التبادل الإلكتروني، والمطلوب من الاستراتيجيات العربية للتجارة الإلكترونية دراسة تأثير الضرائب على النشاط الإلكتروني، ودراسة تأثير التعرفة الجمركية وانعكاسها على مستوى التسويق الإلكتروني ووضع القوانين التي تحدد القانون المختص بفرض الضرائب وغيرها من المشاكل الضريبية والجمركية.

١١- مسائل الخصوصية وأمن المعلومات:

أن السرية والخصوصية من العوائق المهمة التي تواجه العاملين في مجال التسويق الإلكتروني وهي تؤثر على تقبل بعض العملاء لفكرة التسويق الإلكتروني بشموليتها.إن عملية التسويق الإلكتروني تحتاج لبعض البيانات من العملاء مثل الاسم والنوع والجنسية والعنوان وطريقة السداد وأرقام بطاقات الائتمان وغيرها. لذلك هناك ضرورة ملحة لاستخدام برمجيات خاصة للحفاظ على سرية وخصوصية التعاملات التجارية الإلكترونية إضافة إلى تقنين التأمين لعمليات الدفع الإلكتروني التي تتم عبر الإنترنت، ووضع القوانين المتعلقة بالجريمة الإلكترونية، وتحديد المسؤولية الجزائية عنها.لذلك فعلى القائمين على التشريع في البلدان العربية وضع القوانين والتشريعات المناسبة للتسويق الإلكتروني لضمان السرية والأمن للمعلومات عبر شبكة الإنترنت.

١٢- التنظيم القانوني والإداري:

وذلك لجهات منح شهادات الموثوقية وما يتصل به من تنظيم مسؤوليتها.وهذه الجهات تسمى الطرف الثالث وتزود الأطراف بالشهادات Certificates الضامنة وبرامج الاتصال المشفر Encrypted وتوجد جهات عالمية وأميركية وأوروبية

وشرق آسيوية تقدم خدمة التحقق من شخصية المتصل على الإنترنت Certification Authority . تقدم هذه الخدمة عملية التحقق من شخصية المتصل على الإنترنت Authentication وتسهيل عملية التوقيع الرقمي الإلكتروني Digital Signature لا يوجد طرف ثالث عربي لذلك يستعمل في e-business في العالم العربي الأطراف الثالثة الدولية مثل verisingnو Global Sign.لذلك فإنه يتوجب إصدار التشريعات التي تحدد مسؤولية كل هذه الجهات، وهذا يجب أن يدرج على أجندة التشريعات العربية لملائمة التشريعات لهذا التطور التقني الجديد.

الآثار الاقتصادية للتسويق الإلكتروني في البلدان العربية:

ما هي الآثار الاقتصادية التي ستترتب نتائجها على البلدان العربية والبلدان النامية بشكلٍ عام من وجود وتطور تقنية التسويق الإلكتروني ؟لا شك بان هذه النتائج لا تختلف في مضمونها عن النتائج الحاصلة في البلدان المتقدمة ولكن ما هي الآثار تبعاً لخصوصية البلدان النامية ومنها الدول العربية؟وما هي الآثار الاقتصادية بالنسبة للمستهلكين؟.

١- الآثار الاقتصادية على مستوى المؤسسات:

يمكن إجمال النتائج التي تترتب على الشركات الصغيرة والمتوسطة العربية من **عملية التسويق الإلكتروني كما يلي:**

أ- الاستفادة من الفرص التسويقية:

سوف تستفيد منشآت البلدان النامية الصغيرة والمتوسطة من الفرص التسويقية التي توفرها التجارة الإلكترونية حيث ستسمح لها بالنفاذ إلى الأسواق العالمية لتصريف منتجاتها وكسر احتكار الشركات الدولية الكبيرة لهذه الأسواق،حيث لم تعد المنشآت الصغيرة بحاجة إلى وسائط تقليدية للبيع ولم تعد بحاجة للانتقال إلى البلاد الأخرى وإقامة وكالات فيها ولكن أصبحت بحاجة إلى وسطاء ومعلومات عن الذين يلعبون دوراً مهماً في التسويق الإلكتروني؛ذلك أن أي شركة تستطيع عرض المنتجات والخدمات والأفكار بحرية على المواقع المخصصة للشركات على شبكة الإنترنت التي تتيح لها التسويق بفعالية أكبر الأمر الذي يوفر لها فرصة أكبر لجني الأرباح بسبب التواصل في عمليات البيع على مدار

الساعة.كما أن بناء موقع على الإنترنت أكثر اقتصادية من بناء أسواق التجزئة أو صيانة المكاتب والإنفاق الكبير على المسائل الترويجية،أو تركيب تجهيزات باهظة الثمن لخدمة الزبائن كما يساهم التسويق الإلكتروني بتخفيض تكاليف التخزين عن طريق خفض المخزون من خلال السحب في نظام إدارة سلسلة التزويد. ويتم توفير العديد من المكاتب الإدارية؛ذلك أن قاعدة البيانات التي تمتلكها الشركة على الموقع تمكن الشركة من الاحتفاظ بأسماء العملاء وتواريخ عمليات البيع الأمر الذي يوفر الكثير من التكاليف التي تنعكس على مستوى أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة العربية وتوفير النفقات لإعادة دفع العملية الإنتاجية.

ب- تخفيض التكاليف :

يخفض التسويق الإلكتروني من مكونات الإنتاج وتكلفته والمدخلات غير المباشرة وهذا يوفر للدول النامية فرصة تخفيض الأسعار لمنتجاتها النهائية مما يتيح قدراً من المنافسة،وتشمل تكاليف الإنتاج والتسويق والنقل وغيرها وعندما تسوق الشركة دولياً يضاف تكاليف الرسوم الجمركية والتخزين والنقل .فالتسويق عبر الإنترنت يخفض الكثير من التكاليف عما هو بالتسويق التقليدي مثل السفر والطباعة وتقليل عدد الموظفين،كما أن عدداً من التكاليف تختفي كلياً إذا كانت السلعة رقمية بحيث تسلم مباشرة على شبكة الإنترنت دون حاجة إلى التغليف.

ت- القدرة التنافسية:

التسويق الإلكتروني يعمل على تحسين الكفاءة والقدرة التنافسية بين المؤسسات بفعل دخول المعرفة والمعلومات كأصل مهم من أصول رأس المال، كما تتاح الفرصة لزيادة حجم عمليات البيع من خلال الاستفادة من المقدرة التسويقية عبر الإنترنت طوال النهار والليل وخارج الحدود المحلية .كما يتيح التسويق الإلكتروني أمكانية مواكبة التطورات الحديثة في مجال الأعمال وهذا يعطيها ميزة تنافسية في التعامل مع العملاء حيث تستطيع الوصول إليهم في كل وقت ومكان.كما أن الترويج للمؤسسة Mass promotion يحقق لها ميزة تنافسية للوصول إلى الشرائح التسويقية المستهدفة في أسرع وقت وبأقل تكلفة.ومن مزايا التسويق الإلكتروني التنافسية أيضاً هو التلبية الفورية لطلبات العملاء ذلك أن الوقت هو من أهم الموارد بالنسبة للعملاء والمؤسسات على السواء. أن هذه الميزات التنافسية للتسويق الإلكتروني

تساهم بدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العربية وهذا بدوره ينعكس إيجاباً على مستوى الإنتاج وزيادة الدخل القومي.

ث- تسويق المنتجات المحلية:

تتيح عملية التسويق الإلكتروني للبلدان العربية والنامية بشكلٍ عام فرصة تسويق منتجاتها اليدوية والصناعات الشعبية والحرفية والتي تعبر عن تراث هذه الشعوب.أن من شأن هذه الميزة المساهمة بجذب السائحين وما يترتب عليه من انعكاسات إيجابية على مستوى الأداء الإنتاجي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وعلى الاقتصاد القومي بشكلٍ عام.وهذا من شأنه أن يساهم بإتاحة الفرصة لتنشيط القطاع السياحي وإبرام عقود من خلال الاتصال المركزي Online دون حاجة لوسيط ولخدمات الشركات الكبرى.

كما يتيح التسويق الإلكتروني للبلدان العربية فرصة تسويق المنتجات الزراعية وتوفر كذلك للمنتجين فرصة تحسين الإنتاج وذلك لمواجهة المنافسة الدولية .

ج- زيادة الإنتاج:

يعمل التسويق الإلكتروني على زيادة الإنتاجية والنمو الاقتصادي، وهذا ما توفره الكفاءة العالية في عرض السلع والخدمات على المواقع المخصصة للمؤسسات المسوقة على الشبكة العنكبوتية وقلة القيود المفروضة للدخول إلى الأسواق العالمية والإمكانية العالية للحصول على المعلومات اللازمة عن السوق.

خ- تقسيم العمل:

التسويق الإلكتروني بما يحمله من تكنولوجيا متطورة سيعمل على المزيد من تقسيمات العمل وتغيير في أنماطه وأساليبه والتخلي عن بعض العناصر البشرية ،خاصة العمال متوسطي وعديمي المهارة التي كانت تقوم بهذا العمل بالإضافة إلى الاستغناء عن بعض الوكالات والمتاجر سواء متاجر البيع بالجملة أو التجزئة مما سيكون له آثاراً غير محمودة وذلك بزيادة معدلات البطالة لذلك لا بد للجيل الحالي في البلدان العربية من التكيف مع التغيرات التكنولوجية.

ح- تخفيض الضريبة:

أن التسويق الإلكتروني سيؤدي إلى تخفيض مطرح الضريبة في كثير من المهن التي ستزول مع تطور التسويق الإلكتروني بشكل كامل مثل بعض المتاجر الصغيرة ومحلات بيع الكتب بسبب تعظيم دور التسويق الإلكتروني في مجال تسويق الكتب سواء بتسليمها مباشرة على الشبكة العالمية إذا كان الكتاب مفرغ في نسخة إلكترونية ،أو إرسالها عبر البريد العادي إذا كان التسليم مادياً؛ذ لم يعد هناك حاجة لتخزين الكتب بحيث يتم تسويقها وتأمينها حسب الطلب من خلال السحب في نظام إدارة سلسلة التزويد. وأن تعاظم دور النقود الإلكترونية في عمليات التسوية للمدفوعات عبر الإنترنت من شأنه أن يؤدي إلى زوال مهنة الصرافة .كل ذلك يؤدي إلى تخفيض مطرح الضريبة على هذه المهن بسبب زوالها.

٢- الآثار الاقتصادية على مستوى المستهلكين:

أما الآثار الاقتصادية التي تنعكس على المستهلكين يمكن إجمالها بما يلي:

أ- توفير الوقت والجهد:

يتميز التسويق الإلكتروني بأن أسواقه مفتوحة على مدار الساعة ودون أية عطلة ولا يحتاج الزبائن للسفر أو الانتظار في طابور الشراء للحصول على منتج معين، كما ليس عليهم نقل هذا المنتج إلى البيت بسبب الخدمة المتطورة بالتسليم على شبكة الإنترنت مباشرة بالنسبة للمنتجات الرقمية وبالبريد العادي بالنسبة للمنتجات المادية. ولا يحتاج شراء أحد المنتجات سوى النقر على المنتج وإدخال المعلومات عن البطاقة الائتمانية أو استخدام النقود الإلكترونية (E-money) في تسوية المدفوعات.

ب- حرية الاختيار:

يوفر التسويق الإلكتروني الفرصة للمستهلك بزيارة مختلف أنواع المحلات على الإنترنت ويساهم بتزويد الزبائن بالمعلومات الكاملة عن المنتجات . ويتم ذلك دون أية ضغوط من الباعة.(الموسوعة الإلكتروني،٢٠٠٦،٢).

ج- خفض الأسعار:

يوجد على شبكة الإنترنت الكثير من الشركات التي تبيع المنتجات بأسعار أخفض من الأسواق التقليدية ؛لأن التسويق الإلكتروني من شأنه أن يوفر العديد من النفقات التي تصب في مصلحة المستهلك. أن تخفيض الأسعار ينتج عن العديد من العوامل منها تخفيض التكاليف التي تتمثل بالتكاليف الإنتاجية وتكاليف التسويق والنقل؛ ذلك أن العديد من هذه التكاليف تختفي إذا كانت السلعة رقمية بحيث يمكن تسليمها على الشبكة الدولية فوراً دون حاجة إلى تغليف كما أن التسويق الإلكتروني يختصر تكاليف الطباعة والسفر.ومن العوامل التي تساهم بتخفيض الأسعار أيضاً هي المنافسة بسبب كثرة الشركات العارضة على شبكة الإنترنت مما يسهل على المستهلك المقارنة بين الأسعار المعروضة،وهذا من شأنه أن يدفع الشركات إلى تخفيض الأسعار.ويساهم المزيج التسويقي بتخفيض السعر بحيث يتم اختصار العديد من منافذ التوزيع ويساهم بتقليل عدد الموظفين اللازمين للترويج كما أن الدول لم تفرض الضرائب على المبيعات عبر شبكة الإنترنت ولا رسوم جمركية في حال تسويق المنتجات الرقمية وهذه ميزة لصالح المستهلك وخصوصاً في البلدان العربية لإمكانية الحصول على السلع الغير الموجودة في المنطقة العربية والحصول عليها بأسعار منخفضة.

ح- رضا المستهلك :

توفر شبكة الإنترنت للشركات الموجودة في السوق الإلكتروني E-market من إمكانية الاستفادة من هذه الميزات للإجابة على استفسارات الزبائن بسرعة مما يوفر خدمات أفضل للزبائن ويستحوذ على رضاهم، ولاسيما على صعيد أمن المعلومات وسرية المعلومات المالية التي وتوفرها بروتوكولات الطبقات الآمنة SSL وبروتوكول الحركات المالية الآمنة SET مما ساهم بإزالة المخاوف لدى المستهلكين على سرية المعلومات وأمن بطاقات الدفع عبر الإنترنت.

لذلك أن التسويق السلعي ما يزال يعاني من بعض الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية فإذا ما أزيلت هذه العوائق ستصل المؤسسات العربية الصغيرة والمتوسطة إلى مرحلة المنافسة مع الشركات العملاقة وتحقق النتائج الاقتصادية المرجوة على امتداد الساحة العربية .

الفصل السادس
تكنولوجيا إدارة المعلومات والاتصال

يشهد التاريخ بأن البشرية مرت بعدة ثورات وآخرها هي ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي أحدثت القطيعة بين كل ما هو قديم وأصبح جديد اليوم قديم الغد.

ونتيجة لهذه التطورات تزايد الطلب على هذه تكنولوجيا، وبالتالي أصبحت هذه الأخيرة هي مورد أكثر أهمية بالمقارنة بالموارد الكلاسيكية، مما أصبح الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال المستوفية الشروط المشغل الشاغل لأي مؤسسة باعتبارها نقطة القوة والتميز في عصر سمته الأساسية هي المعلوماتية.

وإذا نظرنا أيضا إلى قطاع الاتصالات فنجد أنه شهد في فترة قصيرة تحولا حاسما بفضل التطورات التكنولوجية التي يقوم عليها حيث أصبح يشكل البنية التحتية لما يعرف اليوم بالاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة ، الذي يعتمد على المعلومة وطرق إيصالها في أقصر وقت وبأقل تكاليف، ونظرا للتطور الهائل الذي شهده هذا القطاع ومدى مساهمته في جميع القطاعات، وخاصة في ظل استخدام الأقمار الصناعية، الهاتف النقال والانترنت، كل هذا وضع المؤسسة أمام تحدي جديد ألا وهو امتلاك تكنولوجيا المعلومات والاتصال .

وللإلمام بالموضوع سوف نتطرق في المبحث الأول إلى تكنولوجيا المعلومات بدءا من مفهوم التكنولوجيا والمعلومات وبعد ذلك نتناول في المبحث الثاني مفهوم الاتصال بدءا من التطور التاريخي له ووصولا إلى أشكاله أما المبحث الثالث فخصصناه لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأقسامها وكذلك تكنولوجيا الشبكات الخاصة (الإنترانت والإكسترانت) ثم العامة (الإنترنت).

المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات

شهدت الآونة الأخيرة تطورات سريعة غير مسبوقة في كافة نواحي الحياة، وأبرز هذه التطورات التي ميزت وقتنا الحالي هي الدينامكية التي عرفها المجال التكنولوجي خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات وبثها، أو بما أصبح يعرف بتكنولوجيا المعلومات.

المطلب الأول : مفاهيم حول التكنولوجيا

لقد أصبحت التكنولوجيا تلعب دورا مهما في النهوض باقتصاديات الكثير من الدول.

١- تعريف التكنولوجيا

يرجع أصل التكنولوجيا إلى الكلمة يونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي[١].

و يمكن تعريفها من جهة التحليل الاقتصادي بأنها "مجموعة المعارف والمهارات والخبرات الجديدة التي يمكن تحويلها إلى طرف إنتاج أو استعمالها في إنتاج سلع وخدمات وتسويقها وتوزيعها، أو استخدامها في توليد هياكل تنظيمية إنتاجية"[٢].

و يمكن تعريف التكنولوجيا على إنها :"تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها"[٣].

---

١. غسان قاسم اللامي، **إدارة التكنولوجيا (مفاهيم و مداخيل تقنيات تطبيقات علمية)**، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، ٢٠٠٦ ص ٢٢.

٢. نوفيل حديد، **تكنولوجيا الإنترنت و تأهيل المؤسسة للاندماج في الاقتصاد العالمي**، أطروحة دكتوراه دولة، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التسير، جامعة الجزائر،٢٠٠٦/٢٠٠٧ ص ص ٥١-٥٢.

٣ عبد البارى، إبراهيم درة، **تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات:الأسس النظرية و دلالاتها في البيئة العربية المعاصرة**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة،٢٠٠٣ ص ٢٦.

٢- أنواع التكنولوجيا : يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها ما يلي :

٢-١- على أساس درجة التحكم نجد ما يلي :

٢-١-١- التكنولوجيا الأساسية : وهي التكنولوجيا التي تمتلكها أغلب المؤسسات الصناعية والمسلم به وتتميز بدرجة التحكم كبير جدا.

٢-١-٢- تكنولوجيا التمايز : وهي التي تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها.

٢-٢- على أساس موضوعها هناك :

٢-٢-١- تكنولوجيا التسيير : وهي التي تستخدم في تسير تدفقات موارد، ومن أمثلتها البرامج والتطبيقات التسيرية .

٢-٢-٢- تكنولوجيا التصميم : وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب .

٢-٢-٣- تكنولوجيا أسلوب الإنتاج : وهي تلك المستخدمة في عماليات الصنع ، وعمليات التركيب والمراقبة .

٢-٢-٤- تكنولوجيا المعلومات والاتصال : وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها .

٢-٣- على أساس درجة التعقيد نجد :

٢-٣-١- تكنولوجيا ذات درجة عالية : وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلاله إلا بطلب من صاحب البراءة .

٢-٣-٢- تكنولوجيا العادية : وهي أقل تعقيدا من سابقتها، حيث بإمكان المختصين المحلين في الدول النامية استيعابها غير أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الاستثمار [١].

---

١. لمين علوطي، **تكنولوجيا المعلومات والاتصال و تأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة**، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، الجزائر، ٢٠٠٣/ ٢٠٠٤، ص ص٩- ١٠ .

المطلب الثاني : الإطار المفاهيمي للمعلومات

واصل التطور العلمي مسيرته وأعطى دفعا قويا نحو الأمام، حيث مهد طريقا لظهور ثورة أخرى جديدة وهي ثورة المعلومات.

١- مفهوم المعلومات :

قبل التطرق إلى مفهوم المعلومات يجدر بنا التطرق إلى مفهوم البيانات، ذلك قصد إزالة اللبس الواقع بين المفهومين (المعلومة والبيان).

١-١- البيانات :

تعرف على أنها : "عبارة عن مجموعة حقائق غير منتظمة قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض، أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر في سلوك من يستقبلها"[1].

كما تعرف أيضا : "حقائق مجردة لم يجرى عليها أية معالجات فهي تمثل المواد الخام"[2].

١-٢- المعلومة :

تعددت التعاريف المتعلقة بمفهوم المعلومات، من أبرز هذه التعاريف :

يعرفها wiig بأنها : "حقائق وبيانات منظمة تصف موقفا معينا أو مشكلة معينة"[3].

ويعرفها بعض المختصين في التسيير هي :" كل ما يحمل لنا معرفة يغير نظرتنا للأشياء يقلل خبرتنا"[4].

---

١ محمد عبد العليم صابر، **نظم المعلومات الإدارية**، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٠٧، ص ٣٦.

٢ شريف أحمد العاصى، **نظم المعلومات الإدارية**، دار نشر ومكان النشر، ٢٠٠٤، ص ٢٨.

٣ مصطفى ربحي، **اقتصاد المعلومات**، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، ٢٠١٠، ص ١٠٢.

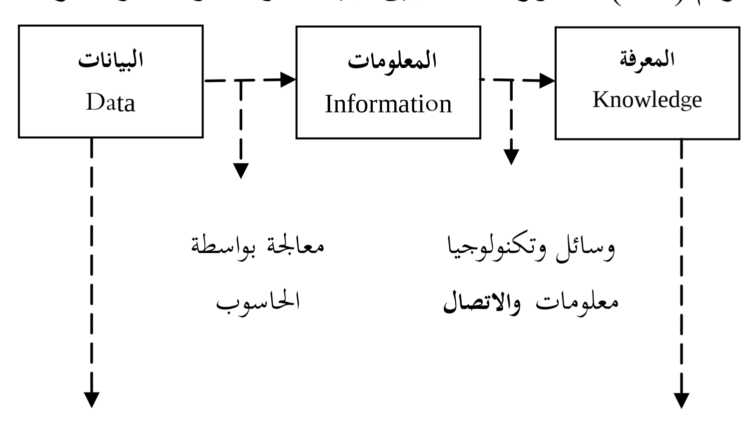
٤ بحبي دريس، **دور إقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية في دعم متخذي القرار**، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، تخصص علوم التسير، جامعة محمد بوضياف، بالمسيلة، ٢٠٠٥، ص ٣٠.

كما تعرف أيضا على أنها : "بيانات تمت معالجتها بطريقة محددة بداء يتلقى البيانات من مصدرها المختلفة ثم تحليلها وتبويبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية مصدرها المختلفة ثم تحليلها وتبوبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية"[١].

فمصطلح المعلومات مرتبط بمصطلح البيانات من جهة، وبمصطلح المعرفة kmowledge من جهة أخرى، فالمعرفة هي الحصيلة مهمة ونهائية لاستخدام واستثمار المعلومات من قبل صناع القرار والمستخدمين الآخرين، الذين يحولون المعلومات إلى المعرفة وعمل مستمر يخدمهم ويخدم مجتمعاتهم[٢].

وعلاقة المعلومات بالمعرفة والبيانات والتأثيرات عليها هي موضحة بالشكل الموالى.

الشكل رقم (١-١) : تطور العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة.



٢. ت

ـى مجموعة من الخصائص أه

٢-١- التوقيت المناسب : وهي المعلومات المناسبة زمنيًا وتتوافر في وقت الحاجة إليها؛

---

١ شريف أحمد العاصى، **نظم المعلومات الإدارية**، دار نشر و مكان النشر، ٢٠٠٤، ص ٢٨.

٢عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين الجنابي، **نظام المعلومات و تكنولوجيا المعلومات الإدارية**، الطبعة الثالثة، دار المسيرة، عمان، ٢٠٠٨، ص٣١

٢-٢- **الوضوح:** يجب أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض؛
٢-٣- **الدقة:** وتعني أن تكون المعلومات خالية من أخطاء التجميع والتسجيل[١]، حتى يمكن الاعتماد عليها في تقدير احتمالات المستقبل ومساعدة الإدارة في تصوير واقع الأحوال؛
٢-٤- **الصلاحية** : وتعني أن تكون المعلومات ملائمة أو مرنة ومناسبة لطلب المستفيد؛
٢-٥- **القياس الكمي** : وتعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات؛
٢-٦- **المرونة :** تعني أن تكون المعلومات ملائمة وتتكيف مع رغبات أكثر من مستفيد؛
٢-٧- **عدم التحيز** : وتعني عدم تغير محتوى المعلومات مما يؤثر على المستفيد أو تغير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف ورغبات المستفيدين؛
٢-٨- **إمكانية الحصول عليها** : وتعني إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة وسرعة أي تكون المعلومات سهلة المنال؛
٢-٩- **الشمول** : وتعني أن تكون المعلومات شاملة لجميع متطلبات ورغبات المستفيد وأن تكون بصورة كاملة دون تفضيل زائد ودون إيجاز بفقد معناها[٢]؛
٢-١٠- **قابلة للمراجعة** : وهي خاصية منطقية نسبيا وتتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات[٣].

٣- أهمية المعلومات : تلعب المعلومات دورا هاما وحيوي يظهر ذلك في :
٣-١- إثراء البحث العلمي وتطور العلوم وتكنولوجيا؛
٣-٢- تعتبر العنصر الأساسي في اتخاذ القرار المناسب وحل المشكلات؛

---

١ أحمد صالح الهزايمة، **دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية**، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، جامعة جرش الأهلية الأردن، المجلد ٢٥ العدد الأول٢٠٠٩ ص ٣٩٥.
٢ يحي مصطفى حلمي، **أساسيات تظم المعلومات**، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٨، ص٧٨-٧٩.
٣ مصطفى ربحي، **اقتصاد المعلومات**، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، ٢٠١٠، ص ١١.

٣-٣- لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والثقافية ...الخ؛

٣-٤- لها دور كبير في التوقيت المناسب من خلال دورة المعالجة والإدخال والتقارير؛

٣-٥- تساعد المعلومات في نقل خبرتنا للآخرين وعلى حل المشكلات التي توجهنا، وعلى الاستفادة من المعرفة المتاحة.

كما أن توافر المعلومات المناسبة لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية إلى تحقيق المكاسب التالي :

١- تنمية قدرات المجتمع من خلال الاستفادة من المعلومات المتاحة؛

٢- ترشيد وتنسيق جهود المجتمع في البحث والتطوير على ضوء ما هو متاح من المعلومات؛

٣- ضمان قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات؛

٤- الارتفاع بمستوى كفاءة وفعالية الأنشطة الفنية في الإنتاج والخدمات؛

٥- ضمان مقويات القرارات السليمة في جميع القطاعات.[١]

٤- مصادر المعلومات :

هناك نوعين من المصادر وهي :

٤-١- المصادر الداخلية : وهي التي تتكون من أشخاص مثل المشرفين ورؤساء الأقسام والمديرين بمختلف مستويات داخل المؤسسة، يتم تجميع المعلومات هنا إما على أساس رسمي طبقا للأحداث التي وقعت بالفعل، أو على الأساس الغير رسمي من خلال الاتصالات والمناقشات الغير الرسمية.[٢]

٤-٢- المصادر الخارجية : تتم من خلال علاقات المؤسسة المستمرة مع محيطها الخارجي، الذي تنقل لها المعلومات دون الإنقطاع لها مصادر مختلفة ومتعددة العامة منها خاصة ومنها الوطنية والدولية.

---

١ عز الدين مالك الطيب محمد، دور تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي http://islamiccenter.kau.edu.sa/٧iecon/Arabic٪٢٠Papers/A١٧_Ezzeddine٪٢٠Malik.pdf

٢ محمد الصيرفى، **إدارة تكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٠٩ ص٢٩٧.

- شركاء مباشرين من موردين ومقاولين وبنوك؛
- مختلف أنواع الإعلام المكتوبة والمسموعة والمرئية؛
- جميع المؤسسات العمومية إدارات ووزارات؛
- مؤسسات ومكتبات متخصصة في تزويد المعلومات المختلفة؛
- الدراسات والبحوث والتقارير العلمية؛
- المشاركة في الجمعيات العامة للمساهمين؛
- المشاركة في المعارض المحلية والوطنية والدولية.[1]

المطلب الثالث : مفاهيم حول نظام المعلومات

تعتبر المعلومة مورد مكلف ومؤثر في نفس الوقت على نشاط المؤسسة، حيث تعمل هذه الأخيرة على جمع المعلومات وتحويلها، هذا يتطلب توفير ما يسمى بنظام المعلومات.

١- نظام المعلومات

تعددت التعاريف المقدمة لنظم المعلومات ومن التعاريف الأكثر شيوعا :

اتجه سين في تعريفه لنظم المعلومات إلى توضيح المدلول اللفظي لكلمتي نظم ومعلومات حيث، عرف النظم بأنها :"مجموعة من الأجزاء أو مكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق عرض معين"، كما عرف المعلومات بأنها : "بيانات قد تم معالجتها بحيث يكون لها معنى وقيمة حقيقية مدركة بالنسبة لمنفذ القرار".

وإستناذا إلى ذلك فإن نظم المعلومات وفقا لسين هي "مجموعة الأجزاء التي تتفاعل مع بعضها البعض بغرض معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات يمكن أن تستخدم لأغراض صنع القرارات"[2].

---

١ يمينة فوزية فاضل، **اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية(حالة المجتمع الصناعي صيدال)**، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، ٢٠٠٠/٢٠٠١، ص٧٧.

٢ سونيا محمد البكري، على عبد مسلم، **مقدمة نظم المعلومات الإدارية**، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، ١٩٩٠ص١٨.

نظام المعلومات هو : "عبارة عن مجموعة منظمة مادية، برمجيات، أفراد ، بيانات، إجراءات، تسمح بجمع معالجة، تخزين، إيصال المعلومات (على شكل بيانات، نصوص، صور، أصوات ...الخ) في المنظمات"[١].

نظام المعلومات هو "مجموعة إجراءات التي تقوم بجمع واسترجاع وتشغيل وتخزين المعلومات لتدعيم اتخاذ القرارات والرقابة ويمكن أن يساعد المدرين والعاملين في تحليل المشكل وتطوير وخلق منتجات جديدة"[٢].

٢- وظائف نظام المعلومات

يقوم نظام المعلوماتية بالوظائف التالية :

٢-١- **تجميع البيانات** : ويتم ذلك من خلال مصادر الداخلية والخارجية، الداخلية المتمثلة في النشاطات الداخلية في المؤسسة بواسطة التقارير أو سبر الآراء وغيرها من الوسائل، أما المصادر الخارجية فتتمثل في طريقة المسح الشامل.....الخ.

٢-٢- **تشغيل البيانات** : وهي عملية تحويل البيانات إلى معلومات باستخدام كافة الوسائل مثل التصنيف، الترتيب، الفرز، التلخيص وإجراء العمليات الحسابية على البيانات لتحويلها إلى معلومات ثم تخزن في قواعد البيانات وقد تعد على شكل نماذج.

٢-٣- **إدارة البيانات** : وهي الوحدة التنظيمية التي تعمل على تخزين وتحديث واستدعاء البيانات ووضعها في ملفات وقواعد البيانات، بتحديثها، وإجراء عمليات التشغيل عليها لتحويلها إلى معلومات مفيدة للمستخدم.

٢-٤- **رقابة وحماية البيانات والمعلومات** : وهي العمليات التي تتضمن التأكد من خلو هذه البيانات من الأخطاء من خلال المراجعة وضمان عدم التلاعب والاختراق للنظام والعبث بالبيانات والمعلومات.

---

١ بحبي دريس، مرجع سبق ذكره، ص٥٧.

٢ سونيا محمد البكري، **نظم المعلومات الإدارية**، دار الجامعية للنشر، الإسكندرية، ٢٠٠٢ ص١٤.

٢-٥- إنتاج المعلومات : وهي الخلاصة النهائية لعملية معالجة البيانات والوصول إلى المعلومات المطلوبة من قبل المستفيد لتوفيرها لمتخذ القرارات في المؤسسة عند الطلب[١].

٣- أنواع نظم المعلومات

يمكن تقسيم نظم المعلومات إلى :

٣-١- النظم اليدوية : تتمثل في النظام التقليدي لإدارة نظم المعلومات، تم الاعتماد عليها سابقا غير أنه هناك العديد من المؤسسات تستعمله ومن **أهم النظم المستخدمة لهذا النوع :**

٣-١-١- نظام الملفات : ويتمثل في الأوراق الرسمية والمستندات الخاصة بنشاط المؤسسة لحفظ البيانات والرجوع إليها عند الحاجة.

٣-١-٢- نظام السجلات : تتمثل في نماذج معينة بها ملخص لمحتويات نظام الملفات أي الأوراق والمستندات الرسمية الأصلية مما يسهل تصنيفها، تداولها واسترجاعها[٢].

٣-٢- النظم اليدوية مع استخدام الآلات : هو تطوير للنظام السابق، ذلك باستخدام الآلات التي تيسر تسجيل البيانات وإجراء العمليات الحسابية وكذلك العمليات المتعلقة بمجموعة السجلات والسندات مما يساهم في زيادة سرعة تنفيذ الأعمال كاستعمال الآلة الحاسبة.

٣-٣- النظام الآلي للمعلومات : ومن أنواعه :

٣-٣-١- نظام المصغرات الفلمية : هي مجموعة من الوسائل والأجهزة التي تهدف إلى تحويل الوثائق الورقية إلى صور مصغرة لا يمكن قراءتها في حجمها المصغر بالعين المجردة، لكن بالإمكان تكبيرها، نسخ صورة رقمية منها وهي وسيط متطور لتخزين وتسجيل المعلومات في عصرنا الحاضر.

---

١ عبده نعمان آلشريف، **دور نظم النعلومات فى إدارة المؤسسات الحكومية**، مذكرة ماجستير،(غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، ٢٠٠٤/٢٠٠٥، ص٤٢.

٢ عبد العزيز سطحاوي، مفيدة يحياوي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسات٢٠١٠/٠٣/ http://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads

٣-٣-٢- نظام الحاسب الآلي : يمثل الحاسب الآلي أكثر هذه الأنواع تطورا، حيث لا يمكن لأي مؤسسة في مختلف الميادين من تطوير مجالات أعمالها وأنشطتها ما لم تستخدم نظام الحاسب الآلي[١].

المطلب الرابع: تكنولوجيا المعلومات

بعد أن تطرقنا إلى مفهوم التكنولوجيا وكذا مفهوم المعلومات ونظام المعلومات لابد أن نتعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وأهم خصائصها.

١- مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

يتضمن مفهوم تكنولوجيا المعلومات كل نظم وأدوات الحاسوب التي تتعامل مع إنسياق الرمزية المعقدة من المعرفة أو مع القدرات الإدراكية الذهنية وفي حقول التعليم والذكاء، بذلك تشكل تكنولوجيا المعلومات مظلة شاملة لكل علاقات التكنولوجيا بمعطيات الفكر الإنساني.

ومن هذا نجد عدة تعار يف لتكنولوجيا المعلومات نذكر منها :

يعرف روجر كارتر تكنولوجيا المعلومات بأنها : "الأنشطة والأدوات المستخدمة لتلقى، تخزين، تحليل، تواصل المعلومات في كل أشكالها، تطبيقها لكل جوانب حياتنا شاملة، المكتب، المصنع والمنزل". **ويميز روجر كارتر بين ثلاث جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات :**

الجانب الأول : تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها،

الجانب الثاني : تكنولوجيا تحليل البيانات،

الجانب الثالث : تكنولوجيا توصيل البيانات (الاتصال)[٢].

وتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها : "خليط من أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية والتقنيات المصغرات

---

١ إبراهيم يختي، **مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة**، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر ٢٠٠٥ ص ٢٧.

٢ محمود علم الدين، **تكنولوجيا المعلومات و صناعة و الإتصال الجماهيرى**، دار العربي للنشر و التوزيع بدون مكان النشر، ١٩٩٠ ص ٣٩.

والفلمية والاستنساخ، تمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري"[١].

وتعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها : "القاعدة الأساسية التي تبنى في ضوئها المنظمات الإدارية والمنشآت ميزتها التنافسية". ويقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفة الفنية والعلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير

الوسائل، المعدات، الآلات، الأجهزة الميكانيكية والإلكترونية ذات الكفاءة العالية والأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد وتوفير الوقت وتحقق للمنظمة أهدافها النوعية والكمية بكفاءة وفاعلية"[٢].

كما عرفتها وزارة التجارة والصناعة البريطانية تعريفا شاملا هي : "الحصول على البيانات ومعالجتها وتخزينها وتوصيلها وإرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتية أو مكتوبة أو في صورة رقمية، ذلك بواسطة توليفة من الآلات الالكترونية وطرق المواصلات السلكية واللاسلكية"[٣].

وعرف (Haag et peter) تكنولوجيا المعلومات بأنها : "مجموعة من الأدواته التى تساعد مستخدميها على التعامل بالمعلومات وبإنجاز الفعليات أو الأنشطة ذات العلاقة بمعالجة المعلومات"[٤].

ومن خلال هذه التعريفات يتضح لنا أن تكنولوجيا المعلومات تتمثل في مختلف الوظائف من تجميع للبيانات وتحليلها وتخزينها واسترجاع المعلومات وذلك عن طريق التكامل بين الآلات الإلكترونية ونظم الاتصالات الحديثة.

---

١ محمد الهادي، **تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها**، دار الشروق، القاهرة، ١٩٨٩ ص ٣٢.

٢ شاهر فلاح العرود وطلال حمدون شكر، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية ، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجّلد٥ ، العدد ٤ ٢٠٠٩ ص ٤٧٨.

٣ بوحنية قوي، الاتصالات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠١٠ ص٨٦

٤ بشار عباس الحميري، أحمد كاظم بريس، أثر تكنولوجيا المعلومات فى جودة الفندقية دراسة لعينة من الفنادق السياحية في محافظة كربلاء، مجلة أهل البيت بجامعة أهل البيت، العدد الرابع ص٣٤٨.

٢-خصائص تكنولوجيا المعلومات : تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من **الخصائص أهمها :**

٢-١- **تقليص الوقت** : فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، مثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات ومعطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي،

٢-٢- **رفع الإنتاجية** : تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم استعمالها بشكل جيد وفعال؛

٢-٣- **المرونة :** تعددت استعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد احتياجاتنا لها، أبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الاتصال عن البعد أو القرب .....الخ.كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا بكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الاستعمال؛

٢-٤- **التمتمة** la miniaturisation : ويقصد بها الأسرع والأصغر والأقل تكلفة وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات فهي تتميز بالتحسن الدائم في سرعتها وسعة ذاكرتها[١] .

٣- أقسام تكنولوجيا المعلومات

شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا وذلك من سنة إلى أخرى بل ومن يوم إلى آخر، حيث أتسع هذا التطور حتى أصبح يضم مجالات وأقسام عديدة **نذكر منها :**

٣-١- صناعة المحتوى المعلوماتي : وتتمثل هذه الصناعة في المؤسسات التي تنتج الملكية الفكرية عن طريق المحررين والمؤلفين وغيرهم؛

---

١ غنية لالوش، دور المعلومات في توجيه إستراتيجية المؤسسة (دراسة حالة مجمع صيدال)، مذكرة ماجستير،(غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير،تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، ٢٠٠١/٢٠٠٢ ص ص ٨٩-٩٩.

٣-٢- صناعة بث المعلومات : وتتم بواسطة شركات الاتصال والبث التي تتم من خلالها توصيل المعلومات من أماكن تواجدها إلى مستخدميها؛

٣-٣- صناعة معالجة المعلومات : وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال كما تشمل هذه الصناعة على منتجي البرمجيات[١].

المبحث الثاني : مفاهيم أساسية حول الاتصال

تعد الإيصالات مهمة لنجاح وتحقيق التفاهم والتعاون بين المتصلين من أفراد ومجموعات، إذا تمثل عملية الاتصال أحد العناصر الأساسية في التفاعل الإنساني، فمن خلال أنظمة الاتصال استطاعت المؤسسات إحراز تقدم ملموس في مختلف الجوانب (اجتماعيا، اقتصاديا...إلخ).

المطلب الأول : التطور التاريخي للاتصال ومفهومه

لم يكن الاتصال وليد الصدفة، إنما كان ناتج محاولات عدة للإنسان كانت بدايتها الاتصال البسيط حتى وصل إلى ما هو عليه اليوم من طرق وأساليب متنوعة فهو جزء من حياة الإنسان يتغير ويتطور مفهومه بتغير وتطور البيئة التي يعيش فيها الإنسان.

١- التطور التاريخي للاتصال :

كان الاتصال في المرحلة البدائية من التاريخ عبارة عن "نقل الأخبار من شخص إلى آخر" والكلام هو الوسيلة الملائمة لذلك، ثم استعمل الفرد علامات وقع الاتفاق عليها مسبقا كإشعال النار، الصوت، الدق للإشعار بالخطر أو الفرح، لكن هذه الوسائل مرتبطة بحاسة البصر أو السمع ولم تغير كثيرا من نوعية الاتصال الذي يبقي شخصيا إلى أن جاءت مرحلة الاكتشافات التي أصبح الاتصال فيها جماعيا، حيث ظهرت فيها الكتابة ثم الورق ثم الطباعة. وبعدها جاءت مرحلة

---

١ حاج عيسى آمال، هواري معراج، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الجزائرية، الملتقي الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الحديد ٢٢-٢٣ أفريل ٢٠٠٣ ص١١٠.

العصـر الحديث الذي تطورت فيه تقنية الطباعة واستعملت وسائل أخرى أكثر سرعة لنقل المعلومات كالراديو، التلفاز والهاتف ثم ظهر الحاسب الآلي لتسجيل المعلومات وحفظها ثم نقلها عبر الشبكات[١].

وبهذا فإن الاتصال عرف تطورا كبيرا وقطع أشواطا عديدة عبر العصور وهذا يرجع لحرص الإنسان من البداية على نقل أفكاره ومشاعره وخبراته وحتى حاجاته للآخرين، **فيرى علماء الاتصال والاجتماع أن الاتصال مر بمراحل من التطور نلخصها على النحو التالي :**

١-١- **مرحلة ما قبل اللغة** : التي استخدم فيها الإنسان الأصوات والإشارات اليدوية والجسدية والنار وغيرها من الوسائل. وهو ما يعرف بالاتصال الشفوي والاتصال الرمزي؛

١-٢- **مرحلة نشوء اللغة** : وفيها تطورت الإشارات إلى رموز صوتية؛

١-٣- **مرحلة الكتابة** : فبظهور الكتابة اتسعت دائرة الاتصال ووسائله، حيث لا يشترط في الكتابة وجود المرسل والمستقبل معا كما يحصل في المحادثة المباشرة؛

١-٤- **مرحلة الاختراع للطباعة** : على يد الألمان "جونتبرغ" أسهمت في ظهور المواد المطبوعة في شكل كتب ومجلات وصحف وغيرها مما أسهم في نشر العلوم والثقافة بشكل واسع؛

١-٥- **مرحلة تكنولوجيا الاتصالات** : وفيما أخترع الهاتف والإذاعة والتلفزيون والأقمار الصناعية وظهرت شبكات الاتصال والمعلومات[٢].

---

١ إبراهيم يختي، **مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة**، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر ٢٠٠٥ ص ص ٣-٤.

٢ شوقي شاذلي، **أثر إستخدام التكنولوجيا المعلومات و الاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة**، مذكرة ماجستير،(غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، تخصص تسير المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، ٢٠٠٨، ص٣.

٢- مفهوم الاتصال :

مصطلح الاتصال في اللغة العربية كما تشير المعاجم يعني الوصول إلى الشيء أو بلوغه والانتهاء إليه.[١] إن كلمة اتصالات communications مشتقة من الأصل اللاتيني communis بمعنى commou أي عام[٢]و فعلها communicare أي يذيع أو يشيع[٣].

ظهرت تعاريف عديدة لمفهوم الاتصال لا يمكن حصرها من قبل الباحثين والمختصين في علوم المعلومات والاتصال عبر الزمن عكست في معظمها أهميته ودوره في الحياة الإنسانية أو العناصر الأساسية لعملية الإيصال ومن بين هذه التعاريف :

ويعرفه الطنوبي بأنه "ظاهرة اجتماعية تتم غالبا بين طرفين لتحقيق هدف أو أكثر منهما بصورة شخصية أو غير شخصية وفي الاتجاهات متضادة بما يحقق تفاهم متبادل بينهما ويتم ذلك من خلال عملية اتصالية"[٤].

الاتصال هو : "عملية مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينة إلى رسالة شفهية أو مكتوبة، تنقل من خلال وسيله اتصال إلى الطرف الآخر"[٥].

ويعرف كارل هوفلاند : الاتصال على أنه العملية التي يتنقل بموجبها الفرد (المرسل) منبهات (رموز لغوية، رسالة) بقصد تعديل أو تغيير سلوك الأفراد الآخرين[٦].

---

١ مصطفى عليان ربحي، عدنان محمود الطباسي، **الإتصال و العلاقات العامة**، الطبعة الأولى، دار صفاء، عمان، ٢٠٠٤، ص١٢٧

٢ غريب عبد السميع غريب، الاتصال و العلاقات العامة في المجتمع المعاصر، مؤسسة شباب الجامعية، الإسكندرية ١٩٩٦ ص ١٢.

٣ فيصل دليو، تاريخ و وسائل الاتصال، بدون دار النشر، قسنطينة، ٢٠٠٦ ص١٧.

٤ شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، الطبعة الأولى، دار الإسامة للنشر، ٢٠٠٨، ص ٦.

٥احمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٣/٢٠٠٤ص٢٧.

٦عمر عبد الرحيم، نصر الله، مبادئ الاتصال التربوي والإنسان، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، ٢٠٠١ص٣٠.

وفي قاموس أوكسفورد عرف الاتصال على أنه : "نقل وتوصيل أو تبادل الأفكار والمعلومات بالكلام أو بالكتابة أو بالإشارات"[١].

وعرف امبري واولت واجي الاتصال بأنه : "فن نقل المعلومات والأفكار والمواقف من شخص إلى آخر"[٢].

ويمكن تعريف الاتصال : "بأنه العملية التي يتم من خلالها إرسال رسالة معينة – منبه- ومن مرسل إلى المستقبل مستهدف، باستخدام أكثر من أسلوب ومن خلال وسائل اتصالية محددة"[٣].

ومن خلال هذه التعاريف تبين لنا أن الاتصال هو عبارة عن عملية أو فن نقل وتوصيل وتبادل الأفكار بين الطرفين باستخدام مختلف الأساليب مثل الكلام، الكتابة، الإشارات ...الخ.

٣- عملية الاتصال :

الاتصال ليس عملية سهلة وبسيطة بل هي معقدة وصعبة وتتضمن عدد من الخطوات والعناصر التي سنناقشها باختصار والتي يوضحها الشكل رقم (١-٢)

٣-١- تبدأ عملية الاتصال بوجود شخص (مرسل) يرغب في إبلاغ طرف آخر (مستقبل) معلومات معينة من أجل التأثير في سلوكه على نحو ما؛

٣-٢- يقوم المرسل بتطوير فكرة ذهنية (في عقل المرسل)حول موضوع معين يود إبلاغه لشخص؛

٣-٣- بعد إتمام المرسل بلورة الفكرة الذهنية، يقوم بتحويل هذه الفكرة إلى رموز أي لغة يستطيع المستقبل فهمها؛

٣-٤- ينتج عن عملية الترميز "الرسالة" التي يود المرسل إرسالها إلى المستقبل؛

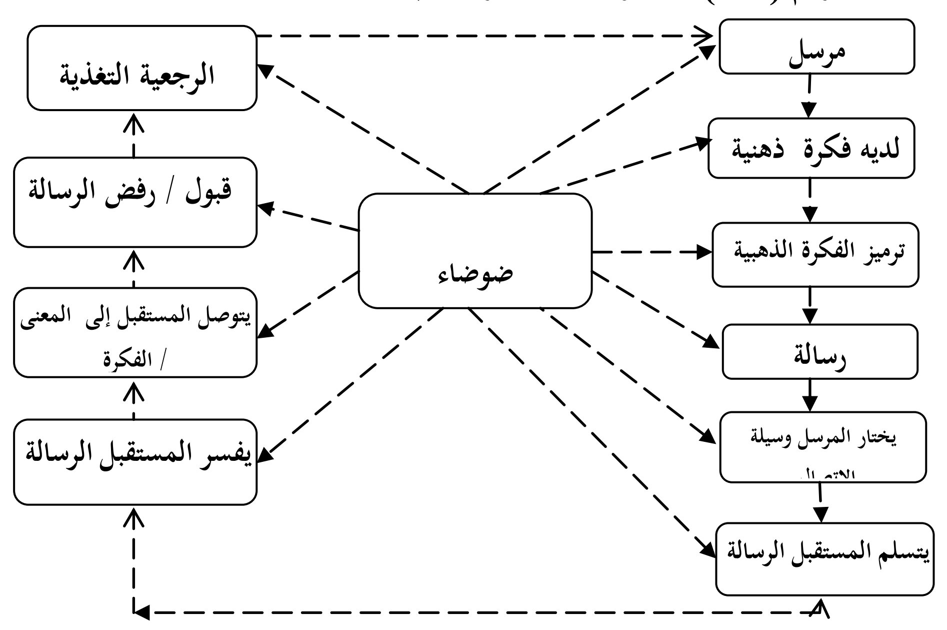
١محمد الصيرفي، عبد الغني حامد، الاتصالات الدولية ونظم المعلومات، مؤسسة ورد البحرين، أكاديمية التعليم ٢٠٠٦ص٧.

٢ عصام سليمان الموسى، المدخل إلى الاتصال الجماهيري، الطبعة السادسة، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩ص٢٣.

٣محمد إبراهيم عبيدات، **سلوك المستهلك – مدخل استراتيجي–** الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٤ ص٢٥٣.

٣-٥- بعد إتمام الترميز يختار المرسل وسيلة لنقل هذه الرسالة وقد تكون هذه الوسائل إما كتابية أو شفوية؛
٣-٦- يتسلم المستقبل الرسالة؛
٣-٧- يقوم المستخدم بتحليل الرموز وتفسير الرسالة؛
٣-٨- نتيجة لتفسير وتحليل الرسالة، يتوصل المستقبل إلى المعنى؛
٣-٩- بناءا على ما توصل إليه المستقبل من معاني يقوم بقبول الرسالة أو رفضها؛
٣-١٠- التغذية الرجعية حيث يقوم المستقبل بالرد على الرسالة وبالتالي يتحول المستقبل إلى مرسل حيث يقوم ببلورة رده وتحويله إلى رسالة واختيار وسيلة لتوصيلها (الرسالة) إلى المرسل؛
٣-١١- المعوقات والتشويش والضوضاء وتتمثل في كل ما يمكن أن يتدخل ويعيق عملية الاتصال عند كل خطوة من الخطوات السابقة[١].

الشكل رقم (١-٢) : خطوات /عناصر عملية الاتصال



أشكال الاتصالات التنظيمية:

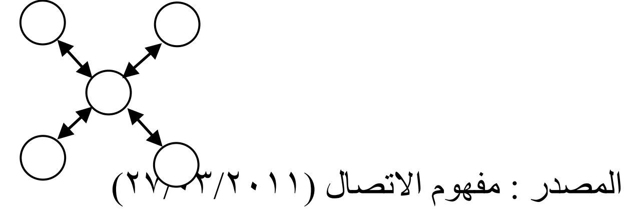
---

١. حسين حريم، **مهارات الإتصال في عالم الإقتصاد و إدارة الأعمال**، دار حامد عمان، ٢٠٠٩ ص ص ١٦-١٧.

قام كل من بافلز وباريت (١٩٥١) وليفيت (١٩٦٢) ببعض البحوث حول الاتصالات وأهميتها في صنع القرارات، وكشف هذه البحوث أن التنظيم اللامركزي أكثر فعالية في حل المشكلات المعقدة، وذكر العديلي إلى أن تلك الدراسات أظهرت **عدة أنماط الاتصال جميعها تقريبا تستند على الأنماط الأربعة التالية :**

٤-١- النمط الأول (شكل العجلة) :

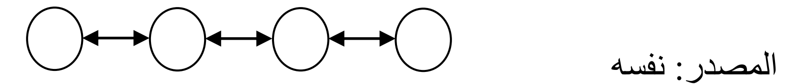
و هذا النمط يتيح لعضو واحد في المحور (الرئيس أو المشرف) أن يتصل بأعضاء المجموعة الآخرين، حيث يستطيع أعضاء المجموعة الاتصال في ما بينهم إلا عن طريق الرئيس أو المشرف فقط واستخدام هذا الأسلوب بجعل سلطة اتخاذ القرار تتركز في يد الرئيس أو المدير [1].



المصدر : مفهوم الاتصال (٢٧/٠٣/٢٠١١)
http://islahstudents.org/pic/libr/٩٢_٢٣٨١.pdf

٤-٢- النمط الثاني : (شكل السلسلة) :

وفي هذا النمط يكون جميع الأعضاء في خط واحد، حيث لا يستطيع أي منهم الاتصال المباشر بفرد آخر (أو بفردين) والعضو الذي يقع في وسط السلسلة يملك أكبر النقود والتأثير في منصبه الوسطي.



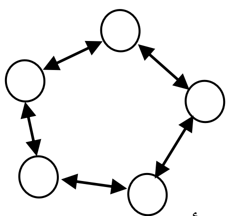
المصدر: نفسه

٤-٣- النمط الثالث : (شكل الدائرة) :

و هذا النمط يكون فيه كل عضو مرتبط بعضوين آخرين، أي أن كل عضو يمكنه اتصالا مباشرا بشخصين آخرين، يمكن اتصال ببقية الأعضاء المجموعة بواسطة العضو الذي يتصل بهم اتصالا مباشرا.

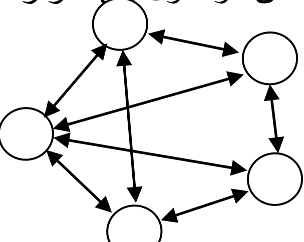
---

[1] مفهوم الاتصال (٢٧/٠٣/٢٠١١) http://islahstudents.org/pic/libr/٩٢_٢٣٨١.pdf



٤-٤-النمط الرابع (الشكل الكامل المتشابك) :

هذا النمط يتاح لكل أعضاء التنظيم الاتصال المباشر بأي عضو فيها، غير أن استخدام هذا النمط يؤدي إلى البطئ في عملية توصيل المعلومات وإلى إمكانية زيادة التخزين فيها وبالتالي يقلل من الوصول إلى القرارات السلمية[١].



المطلب الثاني : طبيعة الاتصال في المؤسسة

يمكن تقسيم الاتصالات (تدفق البيانات والمعلومات) في المنظمة تبعا لأسس مختلفة هي الاتجاه، الأسلوب الاتصال، **القناة وفيما يلي يأتي توضيح لهذه الأسس :**

١- أساس اتجاه الاتصالات : تصنيف الاتصالات بموجبه كما يلي :

١-١-**الاتصال باتجاه واحد (بسيط)** : يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاه واحد فقط أما بالإرسال البيانات والمعلومات فقط كالجهاز المايكروف الصوتي، أو لاستقبالها فقط كالجهاز التلفاز.

١-٢-**الاتصال نصف المزدوج** : يتم نقل البيانات والمعلومات باتجاهين ولكن ليس بنفس الوقت أي وجود فاصل زمني بين إرسال المعلومات والبيانات واستقبالها[٢].

---

١ مفهوم الاتصال (٢٧/٠٣/٢٠١١) http://islahstudents.org/pic/libr/٩٢_٢٣٨١.pdf

٢ محمد آل فرج الطائي، **المدخل إلى نظم المعلومات**، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان،٢٠٠٥ ص ٩٣.

١-٣-**الاتصال كامل الإزدواجية** : يتم نقل البيانات والمعلومات بكلى الاتجاهين في آن واحد أي إرسال البيانات والمعلومات واستقبالها يتم في آن واحد كما هو الحال بالنسبة لأنظمة الاتصال الهاتفي أو عملية الاتصال بين حاسبين.

٢- أساس أسلوب الاتصالات : تصنيف الاتصالات تبعا لهذا الأساس إلى نوعين هما:

٢-١-**الاتصالات المتسلسلة** : يتم نقل البيانات والمعلومات بشكل رموز ثنائية الواحدة تلو الأخرى بشكل تسلسلي عبر خط نقل واحد، إن يفضل استخدام هذا الأسلوب في الاتصالات بعيدة المسافة والتي بتعذر فيها بناء عدد كبير من الكابلات بين طرفي الاتصال.

٢-٢-**الاتصالات المتوازنة** : يتم نقل البيانات والمعلومات على شكل بايت واحد في كل مرة من خلال استخدام قناة نقل واحدة كل رمز ثنائي على النحو الذي يسرع من عملية النقل بالمقارنة مع الاتصال المتسلسل.

٣- **أساس قناة الاتصالات** : تصنيف الاتصالات اعتماد على قنوات الاتصال إلى نوعين هما: الاتصالات الرسمية والاتصالات الغير الرسمية[١].

٣-١- الاتصالات الرسمية : وهي الاتصالات التي تحصل من خلال خطوط السلطة الرسمية والمعتمدة بموجب اللوائح والقرارات المكتوبة، وقد تكون داخلية أو خارجية.

٣-١-١- الاتصالات الداخلية : أي تدفق البيانات والمعلومات والناجمة عن التفاعلات بين أقسام ونشاطات المؤسسة ويكون ذلك على ثلاثة أنوع، ويضاف إليها نوع آخر جديد هي كالآتي[٢] :

---

١ محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص ص ٩٤-٩٥.

٢ مرجع سابق ص ٩٦.

٣-١-١- ١- الاتصالات النازلة : ويكون الاتجاه هذا الإيصال من أعلى إلى أسفل، والتي تنطوي على القواعد والأمور والتعليمات والتوجيه[1].

٣-١-١-٢- الاتصالات الصاعدة : ويكون الاتجاه هذا الاتصال من أسفل إلى الأعلى أي من المرؤوسين إلى الرؤساء أو من مستوى إداري أدني

إلى مستوى إداري أعلي في الهيكل التنظيمي مثل الشكاوى ......إلخ.[2]

٣-١-١-٣- الاتصالات الأفقية : ويقصد بها تلك التي تتم بين موظفي المستوى الإداري الواحد بهدف التنسيق بين جهودهم[3].

٣-١-١-٤- الاتصالات القطرية (التقاطي) : وهو يكون ما بين شخصين من مستويين تنظيمي مختلفين ولا تربطهما علاقة رئيس بمرؤوس، يقصد من هذه الاتصالات تجاوز مستويات تنظيمية معينة بغرض إختصار الوقت والجهد، هذا النوع من الاتصالات يجب أن يكون في حالات محدودة جدا وواضحة لأن تكرار تجاوز مستوى تنظيمي معين سيشير حتما للاحتكاك والنزاع بين العاملين[4].

٣-١-٢- الاتصالات الخارجية : وهي عبارة عن تدفق البيانات والمعلومات الناجمة عن التفاعلات بين المؤسسة وبين بيئتها الخارجية ويكون على نوعين :

٣-١-٢-١- الاتصالات الداخلة: وهي عبارة عن تدفق البيانات والمعلومات من البيئة الخارجية إلى المؤسسة مثل ذلك التشريعات الحكومية، بيانات عن المنافسون والزبائن ......الخ.

---

١ محمد سلام عازة، **مهارات الاتصال**، الطبعة الأولى، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، القاهرة ٢٠٠٧ ص١٩.

٢ عبد الرحمان القري، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية،(غير منشورة)، تخصص إدارة أعمال، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، بدون سنة ص٢١.

٣ محمد سيد فهمي، فن الاتصال في الخدمة الاجتماعية، دار الوفاء، الإسكندرية، ٢٠٠٦ ص١٣٨.

٤ حسين حريم، مرجع سبق ذكره، ص١٩-٢٠

٣-١-٢-٢- الاتصالات الخارجة : أي تدفق المعلومات من المؤسسة إلى البيئة الخارجية مثال ذلك تقارير الأداء المرسلة إلى الجهات الأعلى التي تتبعها المؤسسة إداريا أو إلى الدوائر الحكومية التي تتطلب مثل هذه التقارير[١].

٣-٢- الاتصالات الغير الرسمية : وهي الاتصالات التي تتم بطريقة غير رسمية بين العمال حيث يتبادلون المعلومات والأفكار ووجهات النظر في الموضوعات التي تخصهم وتخص عملهم وهذا خارج الشبكة الرسمية[٢].

إن هذه الاتصالات هي جزء من واقع الحياة في المؤسسات ويمكن أن يكون لها نتائج وآثار للإشاعات والأقاويل ويتطلب الأمر من المدرين استمرار واليقظة والإصغاء إلى ما يدور ويقال وإطلاع العاملين باستمرار على ما يجري في المؤسسة والإصغاء إليهم، كما تعد هذا نوع من الاتصالات أقل تكلفة وأكثر سرعة.

المطلب الثالث: شبكات الاتصال:

تعرف الشبكة على أنها: "عبارة عن مجموعة من التجهيزات (أو المعدات أو الأشياء الملموسة لصورة عامة) المرتبطة فيما بينها عن طريق قنوات اتصال، بحيث تسمح بمرور عناصر معينة فيما بينها حسب قواعد محددة وتتكون الشبكة من قسمين رئيسين : ناقل ومنقول فالقسم الناقل ضروري ويشمل على التجهيزات وقنوات الاتصال، أما القسم المنقول أي وقع عليه فعل النقل"[٣].

فالشبكات يمكن تصنيفها حسب الطريقة التي توصل بها مكونات الشبكة وحسب المجال الجغرافي وحسب المعيار دور كل حاسب في توفير خدمات الشبكة،كما تصنف أيضا حسب الخدمات التي يمكن أن تقدمها.

---

١ محمد آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص٩٦.

٢ كريم بيشاري، تسويق خدمات التامين وأثره على الزبون، مذكرة،(غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلم التيسر ،تخصص تسويق، جامعة سعد حلب بالبليدة، البليدة، ٢٠٠٥، ص٤٤.

٣ إبراهيم يختي، مقياس المعلوماتية، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة ٢٠٠٣/٢٠٠٤ ص٥٥.

١- تصنيف الشبكات حسب الطريقة التي توصل بها مكونات الاتصال : وتقسم **وفق هذا المعيار إلى ثلاث طرق :**

١-١- شبكة ذات نمط النجمة تستخدم لربط مجموعة من الحواسيب مع بعضها البعض بواسطة حاسوب مركزي حيث إن كل الأنواع الاتصالات تمر عبر هذا الحاسوب، بذلك فإنها تعتمد بشكل كبير على قدرة الحاسوب المركزي[١].من مزايا هذه الشبكة هو أن عطل أي جهاز لا يؤثر على عمل الشبكة باستثناء عطل المزود أو الموزع، بالإضافة إلى سهولة تراسل البيانات، لكن من عيوبها انخفاض درجة الاعتماد عليها بسبب المخاطرة عطل الحاسوب المزود وطول فترة الانتظار وارتفاع تكاليفها[٢].

١-١- **الشبكة ذات النمط الخطي(الناقل)** the Bus Network وتسمى أيضا Bus topology وهي شبكات حواسيب يكون شكلها كحركة سير الباص والحواسيب المشاركة على طرفي خط سيره[٣]، تستخدم لربط مجموعة من الحواسب مع بعضها البعض بواسطة خط رئيسي ويستخدم في توصيل الحواسيب إما سلك مبروم أو سلك محوري أو سلك الألياف الضوئية[٤].

ومن مزايا هذا النوع من الشبكة أنها محدودة التكاليف وإذا ما حصل خلل أو تعطل أي جهاز من الأجهزة المشاركة فلن يؤثر ذلك على الشبكة، ومن السهل إدارتها إضافة إلى إمكانية الإضافة إليها المشاركين الجدد أو الانسحاب منها من دون تأثير يذكر على أداء الشبكة[٥].

---

١ مزهر شعبان العاني، شوقي ناجي جواد، العملية الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، إثراء للنشر و التوزيع، عمان، ٢٠٠٨ ص١٩٩.

٢ سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان ،٢٠٠٥ ص١٦٧ .

٣ عامر إبراهيم قندليجي، مرجع سبق ذكره، ص٣٩٨.

٤ مزهر شعبان العاني، مرجع سبق ذكره، ص١٩٧.

٥ عامر إبراهيم قندليجي، مرجع سبق ذكره، ص٣٩٨.

الشبكة ذات النمط الحلقي :

وفيها تم ربط جميع الحاسبات بواسطة ناقل في شكل حلقي أو دائرة، تتكون من وصل كل حاسوب بالحاسوب المجاور له ووصل الحاسوب الأخير بالأول ويتم نقل المعلومة وفق هذه الشبكة على مدار الحلقة في اتجاه واحد ومن مميزات هذه الشبكة أن تعطيل إحدى الحواسيب يؤدي إلى توقف عمل الشبكة[١].

١-٣- **الشبكة الهرمية :** the vierarchical network

تأخذ شكل شبكة شجرية أحيانا[٢]، تستخدم لربط مجموعة من الحواسب مع بعضها البعض على شكل شجري أو هرمي ويتم ارتباط جميع حواسب الطرفية مع **الحاسوب المركزي ومن ميزاته ما يلي :**

- كل الاتصالات تمر عبر الحاسوب المركزي؛
- كل البيانات موجودة في الحاسوب المركزي؛
- سهولة التعامل مع البيانات عن طريق أي طرق من الحواسيب، إذا حصل خلل من أي الحواسيب الطرفية فلن يؤثر على بقية الشبكة؛
- وإذا حصل عطل في الحاسوب المركزي فإنه يعطل عمل الشبكة؛
- الشبكة تعتمد على حاسوب مركزي[٣].

٢ ـ تصنيف الشبكات حسب المجال الجغرافي : يمكن تصنيف الشبكات حسب هذا مجال إلى :

٢-١- الشبكة المحلية LAN :

و هي التي تربط عدد من أجهزة في مكتب واحد أو عدد من مكاتب في مبنى واحد[٤]، إلا أن هذا النوع من الشبكات يغطي مسافات محددة تكون عادة بناية واحدة، أو بضعة بيانات في منطقة جغرافية واحدة[٥]. تتراوح سرعة تحويل البيانات من ١٠

---

١ علاء السلمي،حسين السلمي، شبكات الإدارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل،عمان،٢٠٠٥ ص ٣١.

٢ عامر إبراهيم قنديلجي، مرجع سبق ذكره، ص٣٩٩.

٣ مزهر شعبان العاني، مرجع سبق ذكره، ص٢٠٠.

٤ سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص١٦٤.

٥ عامر إبراهيم قنديلجي، مرجع سبق ذكره، ص٤٠٢.

ميغابيات إلى ١٠٠ ميغابيات حسب نوعية الموصلات والتكنولوجيا المستعملة في التشابك [1].

والشبكة LAN نوعان :

٢-١-١- شبكة الخادم / المستفيد : (المزود/الزبون)(المضيق /الزبون)

تتكون هذه الشبكة من مجموعة من أجهزة الحاسوب يطلق على أحدها اسم خادم الشبكة، بينما يطلق على البقية محطات العميل أو المستفيد.

نلاحظ أن الحاسب في هذا النوع من الشبكات يؤدي أحد دورين إما خادم أو مستفيد فالخادم هو الذي يخزن ويعالج البيانات المشتركة ويتولى إدارة نشاطات الشبكة وهو ليس مرئيا للمستخدم، أما المستفيد فإنه يتفاعل مباشرة في حصة من التطبيقات وغالبا ما تكون في إدخال البيانات أو إسترادها.

تتمتع شبكة خادم /المستفيد بالمزايا التالية :

١- السيطرة المركزية على أمن الشبكة ومصادرها مما يسهل إدارتها؛

٢- وجود معدات وأجهزة بإمكانيات مميزة تؤدي الكفاءة في الوصول إلى المصادر؛

٣- وجود كلمة مرور واحدة للدخول إلي الشبكة[2].

٢-١-٢- الشبكة التناظرية (p-to-p) peer Topeer Net work :

تتمثل الشبكة التناظرية في البيئة التي يمكن لجميع الحواسيب فيها أن تلعب دور الخادم والمستفيد في آن واحد، حيث يوفر كل منهم الخدمة للآخرين، كما يطلب الخدمة من الآخرين في وقت آخر عندما يحتاجها.

والشبكة التناظرية مفيدة في البحوث والتصميم والتعاون التنافسي في العمل ومن مزايا هذه الشبكة هي :

١- سهولة الإنشاء والبناء؛

٢- عدم الحاجة إلى تعيين مدير للشبكة؛

٣- تساهم في تقليل التكلفة؛

٤- تعمل في بيئة ذات عدد محدود من الأجهزة.

---

١ إبراهيم بختي، التجارة الالكترونية مفاهيم و إستراتيجيات التطبيق في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠٠٨ ص٢٣.

٢ فريد النجار جمعة، **نظم المعلومات الإدارية**، دار الحامد للنشر، الأردن، ٢٠٠٥ ص ص ٢٤٧– ٢٤٨.

أما عيوبها فهي :

١- عدم وجود سيطرة مركزية؛
٢- لا تؤدي دورا جيد عندما يكون عدد حواسب الشبكة كبيرا؛
٣- قد يحتاج المستخدم لكثير من كلمات المرور، إذ نجد أن لكل مصدر كلمة مرور خاصة به[1].

٢-٢-الشبكات الإقليمية Metropolitan area network :

هذا النوع من الشبكات ينشأ من ربط عدة شبكات المحلية مع بعضها، لتغطية مدينة كبيرة وغالبا ما تمتد إلى مسافة ٥٠ كيلومتر، حيث بإمكان مجموعة من الشبكات المحلية لنفس المنظمة أو لمنظمات مختلفة يمكن أن تكون شبكة إقليمية إذا ما ربطت مع بعضها [2].

٢-٣-الشبكات الواسعة (wide Area Networks)(wan) :

وهي شبكات تغطي بقعة جغرافية واسعة وقد تسمى الشبكات البعيدة، تستخدم هذه الشبكات أيضا لتغطية المدينة واسعة الأرجاء أو المدينة وضواحيها وقد أصبحت مثل هذه الشبكات ضرورة لأداء النشاطات والفعالية الخاصة بالأعمال اليومية الإعتيادية وتستخدم من قبل المصارف، المؤسسات الصناعية الكبيرة، شركات النقل، المؤسسات التي تنتقل وتسلم المعلومات عبر البلدان أو العالم[3].

المبحث الثالث : تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يعد مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال مفهوما متداخلا بعض الشيء نظرا للتطور الذي شهدته، فمعظم هذه التكنولوجيا كانت موجودة منذ سنوات الثلاثين الماضية أو أكثر. وما يمكن اعتباره جديد بدرجة كبيرة هي العمل الشبكي وخاصة الانترنت.

---

١ فريد النجار جمعة، مرجع سبق ذكره، ص ص ٢٤٨-٢٥٠

٢ مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، ٢٠٠٩ ص ص ٢٠٧-٢٠٨.

٣ علاء السالمي، حسين السالمي، شبكات الإدارة الالكترونية، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، ٢٠٠٥ ص٣١.

المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بتطور المجتمعات في عصرنا الحاضر، فهي تعتبر الوسيلة الأكثر أهمية لنقل المجتمعات النامية إلى المجتمعات الأكثر تطورا، حيث تساهم بطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب وتقنيات جديدة للاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

١- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC) ليس مفهوما وحيد المعنى والتخصص، فهو من اهتمامات عدة تخصصات : الرياضيات، الإعلام الآلي، الاتصال، الأدب، علم الإجتماع، علم النفس، هندسة الاتصالات، الفلسفة...... ولقد ظهر مفهومه الأصلي في الولايات المتحدة الأمريكية باسم "تكنولوجيات الإعلام" الناتجة عن دمج الحواسب بالخطوط الهاتفية وفي اليابان باسم الكمبيوتر والاتصال وفي بعض دول أوروبا (إسبانيا،فرنسا....) باسم الاتصال عن بعد والمعلوماتية بتأثر من علوم الإعلام شاع في أوروبا المصطلح الحالي[1].

يعرف رولي rowley تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها : "جمع وتخزين ومعالجة وبث باستخدام المعلومات ولا يقتصر ذلك على التجهيزات المادية hordware أو البرامج sofware ولكن بتصرف كذلك إلى أهمية دور الإنسان وغاياته التي يرجوها من تطبيق وإستخدام تلك التكنولوجيات والقيم والمبادئ التي يلجا إليها لتحقيق خبراته[2].

وتعرف كذلك بأنها : "عبارة عن ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وعبارة المعلومات وتسويقها وتخزينها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها من خلال وسائل تقنية حديثة ومتطورة وسريعة، ذلك من خلال الاستخدام المشترك للحاسبات ونظم الاتصالات الحديثة"[3].

---

١ فيصل دليو، التكنولوجيا الجديد للإعلام والاتصال، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، ٢٠١٠ ص٢٦.

٢ حسين محمد احمد عبد الباسط، التطبيقات و الأساليب الناجحة لاستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تعليم و تعلم الجغرافيا، مجلة التعليم بالانترنت، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية، العدد الخامس مارس ٢٠٠٥ ص٣.

٣ نوفيل حديد، مرجع سبق ذكره، ص٥٣.

أمـا "jane laudon" " kenneth laudon" " فيعرفـان تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـال فـي ظـل التغيرات الجديـدة والعـالم الرقمـي علـى أنهـا : "أداة مـن الأدوات التسيير المستخدمة **والتي تتكون من خمسة مكونات :**

- **العتاد المعلوماتي** : تتمثل في المعدات الفيزيائية للمعالجة؛
- **البرمجيات؛**
- **تكنولوجيـات التخـزين** : تتمثـل فـي الحوامـل الفيزيائيـة للتخـزين المعطيـات كالأقراص الصلبة والضوئية وبرمجيات لتنظيم المعطيات على الحوامل الفيزيائية؛
- **تكنولوجيا الاتصال** : وتكون من معدات ووسائط فيزيائيـة وبرمجيات تـربط مختلف لواحق العتاد ونعمل على نقل المعطيات من مكان إلى آخر بحيث يمكـن وصـول الحواسـيب إلـى معـدات الاتصـال لتشـكيل شـبكات التبـادل وتقاسم الأصوات والصور والفيديوهات؛
- **الشبكات** : تربط هذه الحواسيب لتبادل المعطيات أو الموارد [١]

ومـن خـلال هـذه التعـاريف يتبـين أن تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـال هـي مجموعة من الأدوات التقنية الحديثة والمتطورة تعمل علـى جمع وتخزين ومعالجـة المعلومات واسترجاعها وإيصالها باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة.

٢ـ أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال :

- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الانقسام الإنمـائي بين البلدان الغنية والفقيرة والإسراع ببذل الجهود بغيـة دحر الفقر، الجوع، المرض، الأمية والتدهور البيئي. وكما يمكن لهذه التكنولوجيات من توصيل منافع الإلمام بالقراءة، الكتابة، التعليم، والتدريب إلى أكثر المناطق انعزالا؛
- تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال فـي التنميـة الاقتصـادية : فهـي تسـمح للناس بالوصول إلى المعلومات والمعرفة الموجودة في أي مكان بالعـالم فـي نفس اللحظة تقريباً؛

---

١ شوقي شاذلي، مرجع سبق ذكره ص ص ١٢– ١٣.

-تعمل هذه تكنولوجيا على زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال وتقاسم المعلومات والمعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلماً ورخاء لجميع سكانه؛

- تمكن تكنولوجيات المعلومات والاتصال بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلوهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن الجنسية التي يحملونها أو انتمائهم العرقي أو القومي أو الديني، فهي تساعد على التسوية بين القوة وعلاقات صنع القرار على المستويين المحلي والدولي،

و بوسعها تمكين الأفراد، المجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكناً في السابق.

من هذا يتضح أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ذلك لما لهذه الأخيرة من خصائص متميزة وأكثر كفاءة من وسائل الاتصال التقليدية، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال واسعة الانتشار تتخطى بذلك الحدود الجغرافية والسياسية للدول لتصل إلى أي نقطة من العالم عجزت أن تصل إليها وسائل الاتصال القديمة، كما أنها تمتاز بكثرة وتنوع المعلومات والبرامج التثقيفية

والتعليمية لكل مختلف شرائح البشر، متاحة في أي مكان وزمان وبتكلفة منخفضة. فهي تعد مصدر هام للمعلومات سواء للأشخاص أو المؤسسات بمختلف أنواعها أو للحكومات، كما أنها تلعب دورا هاما في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها كبرامج التدريب وبرامج التعليم وغيرها.

لهذا يكون من الضروري الاهتمام بهذه التكنولوجيا وتطويرها استخدامها بشكل فعال، مع تدريب وتعليم الأفراد على استعمالها، وتوعيتهم بأهميتها في التنمية والتطور، من خلال إبراز أهميتها على الصعيد الجزئي والكلي[١].

٣-خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال

---

١ http://eco.asu.edu.jo/ecofaculty/wp-content/uploads/٢٠١١/٠٤/٧١.doc. (٢٦/٠٥/٢٠١١)

الفعالية : ويعني أن الذي يستعمل هذه التكنولوجيات مستقل ومرسل في آن واحد، كما أن الأطراف في عملية الاتصال يمكنهم تبادل الأدوار، وهذا بسبب نوع من الفعالية بين الأشخاص والمؤسسات ومجموعات أخرى.

- **غير محدد بالوقت** : يعني أنه يمكن استقبال الرسائل في أي وقت كحالة البريد الإلكتروني (E-MAIL)
- **اللامركزية** : هي خاصية التي تسمح باستقلالية التكنولوجيات جديدة NTIC مثل حالة الانترنت تملك استمرارية عن العمل في كل الحالات يستحيل على أي جهة ما أن توقف الانترنت لأنها شبكة اتصال بين الأشخاص والمؤسسات.
- **الاتصال عن طريق ألنت** : يمكن ربط الأجهزة حتى لو كانت مختلفة الصنع بين الدول أو المدن الصانعة.

٣-١- **حركية** : يعني أن المستعمل يمكن له أن يستفيد من الخدمات أثناء تنقلاته مثل الحاسوب المحمول والهاتف النقال

- **عملية تحويلية** : يمكن لها أن ترسل معلومات من وسط إلى آخر مثال إرسال رسالة مسموعة إلى رسالة مكتوبة أو منطوقة مثل القراءة الإلكترونية
- **عملية الكشف عن الهوية** : يعني يمكن أن نبعث رسالة إلى شخص مثل أن ترسل إلى أشخاص آخرين دون المرور بالمؤسسة ويمكن التحكم فيها مثل حالة الإرسال من المنتج إلى المستهلك.
- **التوزيع** : تعني أن الشبكة يمكن أن تتسع مثل أن تشمل عدد أكبر من الأشخاص.

٣-٢- **العولمة** : هي البيئة التي تفعل هذه التكنولوجيات لأنها تستعمل فضاء أكبر في أي ناحية من العالم وتسمح بتدفق رأس مال المعلومة في عاصمة المعلومات، لا مركزيتها سمحت بازدهارها في البيئة العالمية خاصة في التبادل التجاري الذي يسمح بأن يتجاوز مشكل الزمن والمكان[١].

---

١ http://www.memoireonline.com/٠١/١٠/٣١٢٥/m_Limpact-des-TIC-sur-lentreprise٣.html#toc٥ (٢٢/٠٧/٢٠١١)

٤-فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصال : من بين ما تقدمه TIC من فوائد **للمؤسسة نذكر منها ما يلي :**

٤-١- تطوير أدوات الإدارة العليا عن طريق تنظيم كفاءات المستخدمين؛
٤-٢- تحسين التوظيف الداخلي للمؤسسة؛
٤-٣- تحسين الإنتاجية والكفاءة وتطوير الخدمات والمنتجات؛
٤-٤- سرعة الاستجابة لمتطلبات الزبون؛
٤-٥- الابتكار والتجديد بدون الانقطاع للبقاء في الخدمة والمحافظة على الحصة السوقية؛
٤-٦- اتساع شبكة التوزيع وخلق عروض ملائمة لمتطلبات الزبون؛
٤-٧- ركيزة الإبداع والتنمية وخلق منتجات جديدة، خدمات جديدة، أسواق جديدة،....الخ؛
٤-٨- تساهم في تحسين جودة خدمات المقدمة لزبائن؛
٤-٩- بناء علاقة وطيدة بين المؤسسة وزبائنها؛
٤-١٠- انتشار وتوسع التجارة الالكترونية[١].

المطلب الثاني :

تكنولوجيا الشبكات الخاصة (الإنترانت والإكسترانت)

تستخدم الإنترنت في تأدية عمل المؤسسة، كما تسمح بإنشاء شبكات خاصة للاستعمال الحصري من قبل المؤسسة تدعى بالشبكات الداخلية (الإنترانت) وشبكات خاصة بالزبائن وموردي وشركاء المؤسسة والتي تسمى بالشبكات الخارجية (الإكسترانت).

١- الإنترانت :

١-١- تعريف الإنترانت :

يرى J.N.yolin أن الإنترانت : "عبارة عن شبكة داخلية، تستعمل تكنولوجيا الإنترانت وتكون فيها المعلومات في متناول العاملين بالمؤسسة فقط"[٢].

---

١ إبراهيم يختي، مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات فى المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، مرجع سبق ذكره، ص٤٩.

٢ نوفيل حديد، مرجع سبق ذكره، ص ١٢١.

فالإنترانت هي : "شبكة خاصة لمؤسسة تمكن المستخدمين الموجودين فيها فقط من الاستفادة من خدمات الشبكة ولا تسمح لأي مستخدم من خارج المؤسسة أو الشركة من الاستفادة من خدمات هذه الشبكة. والإنترانت هي في الواقع نسخة مصغرة من شبكة الإنترنت تعمل داخل مؤسسة يستطيع العاملون في هذه المؤسسة وحدهم الوصول إلى المعلومات الموجودة فيها"[١].

وربما تسمح إدارة الشركة بإعطاء موافقة خاصة للأشخاص الغير العاملين مثل الموردين أو العملاء الكبار للاستفادة من موارد الإنترانت وباستخدام نظام الحماية والسيطرة وتقنيات الرقابة على المعلومات مثل برامج جدران النار (Fire walls) وغيرها، تستطيع المؤسسات حماية موارد الشبكة وضمان الاستخدام لها[٢].

١-٢- أسباب استخدام الإنترانت : تستخدم شبكة الإنترانت بصورة واسعة من قبل المؤسسات المتوسطة والكبيرة **وذلك للأسباب التالية :**

١-٢-١- **تخفيض التكاليف** : يعمل جهاز الخادم في شبكة الإنترانت على تقليل الحاجة من وجود نسخ متعددة من البرامج وقواعد البيانات وهذه لوجود تشابه بنيوي بين الإنترنت والإنترانت، حيث تسمح هذه البنية بخدمة تنزيل الملفات والتطبيقات بسهولة ويسر، وكذلك وصول للبيانات المشتركة إلى المستخدمين كل حسب صلاحيته.

وبتالي يمكن للمؤسسة أن تستغني عن الكثير من المطبوعات والنماذج الورقية التي تقدم الإنترانت حلولا إلكترونية لها **مثل :** دليل الهاتف وطلبات الصيانة والخدمات الإدارية المتعددة.

١-٢-٢- توفير الوقت : تساهم الإنترانت تقليل الكثير من الوقت الضائع في الإيصال بين أقسام وإدارات المؤسسة الواحدة. كما يعد وسيلة ضمان لدقة سير الاتصالات وعدم تكرارها.

---

١ سلوى محمد الشرف، دورة إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية في المصارف العاملة في قطاع عزة، مذكرة ماجستير، الجامعة الإسلامية، عزة، عمارة الدارسات العليا، ٢٠٠٨ ص ٦٤.

٢ بشير عباس العلاق، **تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطبيقها في مجال التجارة النقال**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، عمان ٢٠٠٧ ، ص ٢٠ .

فإن تنظيم تبادل المعلومات الإدارية يتم عن طريق نماذج معيارية متفق عليها ولا يتم إرسالها عن طرق النظام البريد الداخلي قبل استيفاء المعلومات المطلوبة بكاملها، من ثم يتم حفظها آليا في الجهاز المزود أو جهاز خادم البريد الإلكتروني، وتظهر لدى الطرف الثاني بعد وقت قصير جدا، وبذلك تؤمن الإنترانت الدقة وتوفر الوقت.

١-٢-٣- الاستقلالية والمرونة : توفر الإنترانت إمكانية النفاذ إلى موارد المعلومات عن طريق تطبيق واحد هو المستعرض (Brovsrer)، ومن منصات عمل مختلفة، تمكن هذه الميزة المستفيدين من الولوج إلى محتويات الجهاز الخادم بغض النظر عن منصة العمل التي يعملون عليها، إضافة إلى أن نشر المعلومات عن طريق الموقع الداخلي يتم في الزمن الحقيقي ولا يحتاج إلى أي عمليات إعداد مسبقة [١].

١-٢-٤- تسخير خدمات الإنترانت : تسمح الإنترانت للمستخدم باستعمال الخدمات التي توفرها الإنترانت مع الفرق في كون هذه الخدمات تتم على مستوى المؤسسة وهي تسير من خلال ما يسمى بخادم الإنترانت **ومن أهم هذه الخدمات :**

- خدمة البريد الإلكتروني؛
- خدمة الدراسة عبر الويب؛
- خدمة البريد الفوري؛
- خدمة البحث عن المعلومات؛
- خدمة منتديات الحوار على الويب؛
- خدمة البحث عن المعلومات؛
- خدمة الهاتفية عبر الإنترنت على مستوى المؤسسة؛
- خدمة قوائم النشر [٢].

---

١ بشير عباس العلاق،سعد غالب ياسين، **الأعمال الإلكترونية**،دار المناهج،عمان،٢٠٠٦ ص ص٥٩– ٦٠.

٢ نوفيل حديد، مرجع سبق ذكره، ص ١٢٣.

ولكن هناك عدة فروقات بين الإنترنت والإنترانت يمكن توضيح ذلك في الجدول التالي :

الجدول رقم (١-١) أهم الفروقات بين الإنترنت والإنترانت

المعيار	الإنترنت	الإنترانت
الملكية	**غير مملوك لأحد**	**هو ملك للمؤسسة التي تستضيفه**
إمكانية النفود	**أي شخص يمكنه الوصول إليه**	**لا يمكن لأي شخص الوصول إليه إلا الذين سمح لهم بذلك**
حجم المواضيع	**يحتوي على العديد من المواقع أو الصفحات والتي يمكن أن تكون مفيدة للمؤسسة**	**يحتوي على المواضيع والمعلومات التي توافق عليها المؤسسة**

المصدر : نوفيل حديدي، مرجع سبق ذكره، ص ١٢١.

أما الأوجه الشبه بين الإنترنت والإنترانت يمكن تخليصها فيما يلي :

- كل من الشبكتين تستخدمان صفحات كتبت بلغة HTML؛
- يستعمل كل منها متصفح الويب لمشاهدة الصفحات؛
- كل يستعمل نفس البرتوكولات في استقبال وإرسال المعلومات[١].

٢- الإكسترانت :

تستخدم المؤسسات المتطورة بالإضافة إلى الإنترانت ما يسمى بالإكسترانت.

٢-١- تعريف الإكسترانت : تعرف شبكة الإكسترانت على أنها : «نتائج" تزاوج" كل من الإنترنت والإنترانت فهي شبكة إنترنت مفتوحة على المحيط الخارجي بالنسبة للمؤسسة المتعاونة معها والتي لها علاقة بطبيعة نشاطها بحيث تسمح لشركاء أعمال المؤسسة المرور عبر جدران نارية التي تمنع ولوج الدخلاء

---

١ نوفيل حديد، مرجع سبق ذكره، ص ١٢١.

والوصول لبيانات المؤسسة، وقد يكون هؤلاء الشركاء موردين، موزعين، شركاء، عملاء، أو مراكز بحث تجمع بينهما شراكة عمل في مشروع واحد »[١].

كما تعرف على أنها: "المشاركة بين الإنترانت الخاص بالشركة وشركائها التجارين"[٢].

والواقع أن شبكة الإكسترانت تساهم في زيادة فعالية الأعمال من خلال تحسين جودة الأنشطة ومرونة عالية للاتصال الفوري مع اللاعبين الرئيسين ومع مختلف فئات المستفيدين. كما تساهم شبكة الإكسترانت في تحقيق الميزة التنافسية من خلال دورها المباشر في إنجاز أنشطة القيمة المنظمة بمستوى تكلفة منخفض بالمقارنة مع المنافسين أو بطريقة تقدم للمشتري (أو المستفيد) قيمة مضافة.

وشبكات الإكسترانت أنواع تجد جميعها نجد تطبيقاتها اليوم في مجلات عديدة مثل نظم تعليم، نظم تدريب العملاء، نظم التشارك على قواعد البيانات التابعة لمنظمات أو مراكز مختلفة وشبكات منظمات الخدمات المالية والمصرفية ونظم إدارة الموارد البشرية والموارد الأخرى الخاصة بالشركات العالمية[٣].

ويعتمد تصنيف شبكات الإكسترانت على قطاع الأعمال، حيث نصنف إلى ثلاث أنواع رئيسة هي :

٢-١- ١- شبكة إكسترانت التزويد أو التكميل :

تربط هذه الشبكات المخازن والمستودعات الخاصة بالبضائع فيها تقوم بالتوفيق بين المخازن الفرعية والمستودعات الرئيسية للتحكم في مستوى المخزن بنظام، لتفادي مشكلات العجز والمحافظة على كميات ثابتة من المخزون.

---

١ مراد رايس، أثر تكنولوجية المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة دراسة حالة مديرية الصيانة لسوناطراك بالأغواط "DML"، مذكرة ماجستير، (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، بالجزائر، ٢٠٠٥/٢٠٠٦، ص ٤٧.

٢ محمد الصالح الحناوي، الأعمال في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٤ ص٢٩٣.

٣ بشير عباس العلاق، مرجع سبق ذكره، ص ٢٣.

٢-١-٢- شبكة إكسترانت التوزيع :

يعتبر هذا النوع من الإكسترانت أكثر أنواع تواجد فهو يقدم خدمة الطلب الإلكتروني للعملاء من حجز واشتراكات وغيرها من خدمات، في ظل خدمات النشر الفوري للتعديلات والتغيرات التي قد تحدث على هذه الخدمات من تغير أسعار ومواصفات[١].

٢-١-٣-شبكات إكسترانت التنافسية :

هذا النوع من الشبكات يمنح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وكبيرة الحجم فرصا متكافئة في مجال البيع والشراء عن طريق ربط الشركات الصغيرة والكبيرة لكي تنتقل الأسعار والمواصفات التقنية بينهما مما يرفع من مستوى الخدمة في ذلك القطاع ويعزز جودة المنتجات ويقضي على الاحتكار[٢].

٢-٢- خدمات الإكسترانت :

لقد حققت عديد من المؤسسات فوائد من تطبيق شبكة الإكسترانت، نذكر في ما يلي بعض المجالات التي يمكن أن تستخدم فيها الإكسترنت لتحسين العمل ونقله خطوة عن طريق الانتقال إلى الأعمال الإلكترونية **وذلك من خلال :**

٢-٢-١- تسهيل عمليات الشراء في المؤسسات : يمكن للمؤسسة أن تقوم بإرسال طلب شراء عبر الإكسترانت وتلغي الحاجة إلى المراسلات بكل أنواعها.

٢-٢-٢- متابعة الفواتير : تسهل هذه الخدمة عملية توقيع الفواتير من مديري الفروع المنتشرين في مناطق مختلفة كما تسمح لهم بمتابعة إجراء الصرف أو القبض ووضع العلامات التي تشير إلى كل عملية تجري على الفاتورة أثناء تناقلها بين الفروع والأقسام.

٢-٢-٣- خدمة التوظيف : تستخدم الإكسترانت لربط مصادر الموارد البشرية المؤهلة مع سوق العمل المتخصصة بغرض تقديم خدمة متعددة المنافع لكلا الطرفين.

---

١ علاء السالمي، حسين علاء السالمي، مرجع سبق ذكره، ص ٤١.

٢ بشير عباس العلاق، مرجع سبق ذكره ص ٢٤.

إذ تجد الموارد البشرية المؤهلة فرصة العمل المناسبة في الوقت المناسب،كما يمكن لسوق العمل تأمين احتياجاته عن طريق الشبكة نفسها وقد تصل فعالية الشبكة إلى درجة المشاركة بالتخطيط مع مصادر الموارد البشرية لما فيه صالح سوق العمل.

٢-٢-٤- تواصل شبكات توزيع السلع : تسمح شبكة إكسترانت بربط الموزعين المحليين بالمزود الرئيسي وذلك لتسريع عمليات الطلب والشحن وتسوية الحسابات. كما يمكن أن تبنى التطبيقات المستندة إلى مفهوم نقطة الطلب لإتمام كامل عمليات التوزيع وتسوية الحسابات المتعلقة بها[1].

وانطلاقا مما ذكر يمكن توضيح العلاقة بين الإنترنت والإنترنت والإكسترانت **وهذا من خلال الجدول التالي :**

الجدول رقم (١- ٢) : العلاقة بين الإنترنت والإنترانت والإكسترانت.

نوع الشبكة	المستخدمين	الوصول	نوع المعلومات
الإنترنت	**أي شخص عن طريق الهاتف أو شبكة العمل**	**عدد غير محدود من العامة، بدون قيود**	**عامة، شعبية، تسويقية**
الإنترانت	**العاملون المرخص لهم فقط**	**خاص ومقيد ومحظور على العاملين**	**خاصة بالمؤسسة وبما يرتبط بالعمل**
الإكسترانت	**مجموعات خاصة من شركاء العمل**	**خاص ومحضور على شركاء العمل الرخص لهم**	**مشتركة بين مجموعات الشركاء**

المصدر : خالد ممدوح إبراهيم، الإدارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١٠ ص٩٦.

١زينب شطيبة، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٧٢-٧٣.

المطلب الثالث : تكنولوجيا الشبكات العامة (الإنترنت)

لقد أصبح اهتمام المؤسسات ينصب أكثر فأكثر على إيجاد الطرق الأكثر فعالية للاتصال بالمستهلكين وتلبية حاجاتهم ورغباتهم وهو ما حصل بفعل عامل التقدم التكنولوجي، مما أدى إلى ظهور ما يسمى بمراكز الاتصال الافتراضية والمتمثلة في الإنترنت.

١- التطور التاريخي للإنترنت

في سنة ١٩٥٧ وخلال الحرب الباردة، أحرزت السوفييت نجاحا باهرا في مجال غزو الفضاء وذلك بإرسال أول قمر صناعي يدور حول الأرض تحت اسم Spoutnik حينها أحس الأمريكيون بالخطر، تبلورت بسرعة الفكرة* القائمة أن مراكز البحث المختلفة يمكن أن توصل يبعضها للمشاركة في تبادل المعلومات المتوفرة لديها وذلك من خلال إنشاء شبكة قوية قادرة على الصمود أمام أي هجوم نووي.

وخلال الستينيات تم تكليف وكالة مشروعات البحوث المتقدمة ARPA** التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية، بتحديد الطريقة المثلى للربط بين هذه المواقع المختلفة وبالتعاون مع جامعة LosAngeles بكاليفورنيا، تم إنشاء شبكة تحت إسم ARPANet تسمح بالربط بين حاسبين يبعد الواحد عن الآخر بمئات الكيلومترات، وذلك باستخدام مجموعة من القواعد أو البروتوكولات*** تسمح بتبادل المعلومات[١].

وبحلول عام ١٩٧٢ تم توسيعها لتشمل أربعون موقعا مختلفا تم ربطها بالشبكة، تضمنت حركة تبادل بين هذه المواقع ملفات نصية صغيرة ترسل من مستخدم إلى آخر وتسمى هذا النوع من التبادل بالبريد الإلكتروني، أما ملفات

---

* الفكرة من إقتراح الباحث الأمريكي Boranp سنة ١٩٦٤

ARPA: **(advanced Research project Agency)

*** البروتوكول هو مجموعة من القواعد و المعايير التي تنظم الإتصال الحاسبات معا و تنظم نقل وتبادل المعلومات بينهما

FTP****: (File Transfer Protocol).

Tcp****: (Transmission control protocol).

Ip***** (Internet protocol).

النصوص الكبيرة وملفات فكانت تنقل باستخدام ما يسمى ببرتوكولات نقل الملفات أو FTP****

و في خلال نفس السنة انعقد المؤتمر الدولي الأول للاتصالات المعلوماتية بمدينة Washington وقد ناقش هذا المؤتمر الذي حضره ممثلون من مختلف أنحاء العالم اتفاقية حول بروتوكولات الاتصالات بين الحسابات والشبكات المختلفة.

وكنتيجة لأبحاث تلك اللجنة وبتمويل من وزارة الدفاع الأمريكية ظهر ما يسمى ببروتوكولات Tcp/IP***** ، ذلك سنة ١٩٧٢ وقد حددت هذه البروتوكولات الطريقة التي تنتقل بها المعلومات بين شبكات الحاسبات داخل الشبكة كما اعتمدت هذه البروتوكولات رسميا من طرف قسم الدفاع لوزارة الدفاع الأمريكية سنة ١٩٧٨ وعممت بالشبكة سنة ١٩٨٣. ولم يقتصر استخدام ARPANET على القوات المسلحة فحسب، فقد استخدمت من قبل الجامعات الأمريكية بكثافة كبيرة إلى أنها بدأت تعاني من ازدحام يفوق طاقتها وصار من الضروري إنشاء شبكة جديدة في عام ١٩٨٤ باسم MILNet* لتخدم المواقع العسكرية فقط. وأصبحت ARPANET تتولى أمر الاتصالات غير العسكرية.

ولكن مع الاستخدام المكثف ARPANT من طرف الجامعات الأمريكية قامت مؤسسة العلوم الأمريكية وبالتحديد عام ١٩٨٩ بإنجاز شبكة أسرع أسمتها NSFNET**، ثم تم فصل ARPANT عن الخدمة.

وفي سنة ١٩٩٥ عرفت NSFNET تطورا كبيرا حيث بدأت تشكل العمود الفقري لشبكة ضخمة مكونة من عدد كبير من الشبكات المحلية الأمريكية والدولية. بعد أن كانت تربط بين مختلف الجامعات الأمريكية، وأصبحت قادرة على الربط بين مزودي خدمات الشبكات غير الحكوميين، الأمريكيين وغير الأمريكيين ومن ثم إنتقلت إلى مرحلة جديدة من مراحل تطورها ألا وهي توفير الخدمات التجارية إضافة إلى الخدمات البحثية الأكاديمية، ذلك بعد أن كانت في مرحلتها الأولى تهتم فقط بربط المواقع العسكرية الأمريكية طبعا وتدعى هذه الشبكة جد المتطورة بالشبكة العالمية أو شبكة الشبكات "الإنترنت"[١].

---

١ نوفل حديد، مرجع سبق ذكره، ص ص ٦٧- ٧٠.

MIL Net* : (Military Networ).

NSF Net** :(National Science Foundation Network .)

تعريف الانترنت

كلمة إنترنت Internetهي اختصار الكلمة الانجليزية International Network ومعناها شبكة المعلومات العالمية، التي يتم فيها ربط مجموعة شبكات مع بعضها البعض في العديد من الدول عن طريق الهاتف أو الأقمار الصناعية، حيث يكون لها القدرة على تبادل المعلومات بينها من خلال أجهزة كمبيوتر مركزية تسمى باسم أجهزة الخادم server، التي تستطيع تخزين المعلومات الأساسية فيها والتحكم بالشبكة بصورة عامة، كما تسمى أجهزة الكمبيوتر التي يستخدمها الفرد باسم أجهزة المستفدين users[١].

ويعرفها كارول أوكوتور على إنها : "مجموعة من شبكات الحواسب المستقلة كليا والموزعة عبر أنحاء العالم، حيث تشكل هذه المجموعة نظاما عملاقا واحد إذ تتولى كل شبكة منفردة مسؤولية الإدارة والصيانة الذاتية لها أولوية خاصة."

كما عرفها كل من بوب نورتون وكاتي سميث "الإنترنت عبارة عن مجموعة الشبكات الحاسوبية العالمية المتصلة يبعضها البعض بواسطة وصلات اتصالية متباعدة" [٢].

وتعرف كذلك بأنها "شبكة عالمية مكونة من عدد من الشبكات المتصلة مع بعضها البعض"[٣].

٢- تقنيات الاتصال بالإنترنت .

هنالك العديد من الوسائل والتقنيات للاتصال بالإنترنت حيث تنقسم إلى عدة طرق منها الاتصال بالهاتف العادي أو عن طريق الخط الرقمي RNIS أو من خلال تقنية الخط المشترك الرقمي DSL وكذا الاتصال بواسطة الأقمار الصناعية Satellite أو عن طريق الخط المستأجر، بالإضافة إلى طرق أخرى حديثة ظهرت مؤخرا كالواي فاي والواي ماكس.

---

١ كريم عياد، مفهوم الإنترنت (١٧/٠٤/٢٠١١) http://www.kutub.info/downloads/٦٥٣٣.doc

٢ بوخاوة إسماعيل و عطوي عبد القادر (١٢/٠٣/٢٠١١)

http://dc٣١٤.٤shared.com/download/-١iOiF٤Q/________.rar?tsid=٢٠١١٠٤١٧-١٨٢٧٣٢-e٤٧٩٩ae٥

٣ محمد طاهر نصير، التسويق الإلكتروني، دار حامد، عمان، ٢٠٠٤ ص ٣٨.

الاتصال عبر الهاتف :

٢-١-١- **طريقة الهاتف الثابتة للاستخدام البسيط** Dial up :

إن استخدام وصلة الإنترنت عادية من خلال خط الهاتف الثابت بطريقة Dial up توفر الدخول إلى البريد الإلكتروني وتصفح المواقع الالكترونية باستخدام الانترنت من حين لآخر، تمكن هذه التقنية من الاتصال مبدئيا بسرعة الاتصال لغاية ٥٦ كيلوبايت في الثانية ولاستخدام هذه الوصلة يجب توفر خط هاتف ثابت ومودم، ليقوم هذا الأخير بالتحويل من إرسال رقمي إلى إرسال تماثلي عبر خط الهاتف وفي الجهة الأخرى لدى مزود الخدمة تحدث العملية العكسية، حيث يتم تحويل الرسالة من تماثلية إلى رقمية وهذا الاتصال يتميز بكونه اتصالا مؤقتا.

ومن سلبيات استخدام هذه الطريقة هو بطئ السرعة بالإضافة إلى قطع الاتصال بالانترنت إذا أراد الشخص إجراء مكالمة هاتفية أو العكس أي أنه من المستحيل استخدام الهاتف للاتصال والاتصال بالانترنت في آن واحد.

٢-١-٢- طريقة الخط الرقمي RNIS *

بالرغم من توصل لطريقة RNIS خلال فترة الثمانيات، إلا أن انتشارها على نطاق واسع لم يتم إلا في فترة قريبة، كما انخفضت تكلفة استخدامها بدرجة ملحوظة وبالتالي شهدت الخدمة انتشارا معقولا في فترة قصيرة جدا وخدمة RNIS تعد خدمة الشبكة الرقمية المتكاملة، فهي تكنولوجيا متطورة تضيف الأصوات والفيديو وغيرها من التطبيقات إلى خط الهاتف العادي،كل ذلك على خط هاتف واحد وهو يعني أن الخط RNIS واحد يكون بديل عن شراء عدة خطوط هاتفية عادية.

ومن إيجابيات هذه الطريقة هي إمكانية استخدام الهاتف للاتصال والاتصال بالإنترنت في آن واحد، بالإضافة إلى وجود فارق في السرعة الواضح حيث تصل سرعة RNIS إلى ١٢٨ Kbps، بهذا تصل السرعة إلى أربعة أضعاف السرعة العادية لمودم بسرعة ٥٦Kbps[١] .

---

[١] شوقي شاذلي، مرجع سبق ذكره ، ص ص ٣٠-٣١.

: Réseau Numérique à Intégration de services.* RNIS

٢-١-٣- الاتصال عن طريق خط المشترك الرقمي DSL :

ظهرت هذه الطريقة في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٨، بعدها بدأت في الانتشار عالميا وهذه الخدمة عبارة عن تقنية تستخدمها شركة الاتصالات لتقديمها للمشتركين لديها وهي تعرف باسم خط المشترك الرقمي (Digital Subscriber line) أو ما يعرف اختصارا باسم DSL، حيث يعتبر الكثيرين هذه الطريقة هي الحل الأمثل لمشاكل الاتصال بالانترنت بتكلفة معقولة، سرعات كبيرة خاصة لو كان هذا التوصيل سيتم لشبكة داخلية ومن الاختلافات الجوهرية في هذه الطريقة عن الطريقة التقليدية هو أنك ستكون متصلا بالانترنت بمجرد تشغيل الكمبيوتر لديك دون الحاجة إلى الاتصال برقم مزود الخدمة وستتمكن من إجراء مكالمات تليفونية عادية في نفس الوقت.

ومن أهم المميزات أن السرعة نقل البيانات بهذه الطريقة تعتبر عالية جدا وتصل إلى حدود ١.٥ Hbps وهي سرعة تتجاوز بعشرات الأضعاف الطرق التقليدية المستخدمة حاليا.

ومع هذه المميزات هناك بعض السلبيات مثل ضرورة وجود المستخدم قريبا من مكان مزود بالخدمة لأن سرعة البيانات تتأثر كثيرا بالمسافة الجغرافية فكلما بعد المستخدم عن مقدم الخدمة هبطت سرعة نقل البيانات بشكل ملحوظ.

وهناك العديد من نوعيات الخطوط DSL الرقمية تختلف في مواصفاتها وإمكانياتها، وكذلك حسب نوع العمل المطلوب منها ويعتبر أكثرها شيوعا طريقة المشترك الرقمي غير المتناسق ويرمز له اختصارا ADSL وهي الطريقة الأكثر استخداما في المنازل أو المكاتب الصغيرة وتعتمد فكرة العمل هذه الخطوط علة نظرية بسيطة للغاية وهي أن خطوط الهاتف العادية لديها القدرة على نقل كميات واسعة من الترددات ويشغل صوت الإنسان عادة مساحة صغيرة للغاية من هذه الترددات، ما يقوم به DSL هو استغلال باقي النطاق الترددي غير المستخدم ويقوم بتوظيفها لنقل البيانات ضمن ترددات معينة دون التأثير على المكالمات الهاتفية[١].

١ مجلة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (١٧/٠٤/٢٠١١)
http://www.titmag.net.ye/modules.php?name=News&file=categories&op=newindex&catid=٣٢

٢-٢- الاتصال عن طريق الأقمار الصناعية :

بالرغم من أن معظم الحديث حول الطرق الجديدة في الاتصال بالإنترنت يتمركز حول طريقة DSL، إلا أن هناك طريقة ثالثة أيضا وهي الاتصال بالانترنت عبر الأقمار الصناعية، وتعتبر هذه الطريقة الحل الوحيد في الكثير من الأماكن الجغرافية المعزولة أو التي يصعب الوصول إليها بأي طريقة تقليدية والتي لا يمكن الوصول إليها حتى باستخدام التقنية ADSL قد يعتقد البعض أن الأقمار الصناعية لا تستخدم سوى في إرسال الإشارات التلفزيونية فقط إلا أن العديد منها يستخدم في الاتصالات العسكرية والتجارية أيضا وقد حاولت شركة (Intelsat) الأوروبية صاحبة العديد من الأقمار الصناعية التجارية المعروفة باسم (Hotbird) استثمار إمكانات هذه الأقمار في الإنترنت وأسمت المشروع (couveragence٢) وفيه تقوم الفكرة الأساسية على استخدام قنوات البث الرقمي للفيديو في نقل المعلومات بواسطة Tcp/IP وهي طريقة نقل البيانات في الإنترنت[١]، وهذه التقنية أو الطريقة يمكن أن تكون مكملة أو أن تكون مستقلة.

٢-٢-١- التقنية المكملة : وهي أكثر انتشارا، وتقتصر على تضخيم استقبال المعلومات فقط دون إرسالها،وتتطلب اشتراكا سنويا لدى موزع خدمات إنترنت بالساتل زيادة على الاشتراك عند الموزع المحلي[٢].

٢-٢-٢- التقنية المستقلة : تعتبر أحدث من التقنية السابقة وثنائية الاتجاه، استقبال وإرسال بمعنى لا تتطلب خط هاتفي أو خط متخصص وإنما تتطلب اشتراكا عند موزع خدمات الانترنت عبر الساتل، والتسريح بالاستخدام من إدارة البريد والمواصلات والجهات الوصية بالاتصالات اللاسلكية ويتميز عن سابقه بسرعة أكبر إضافة إلى ديمومة الاتصال ٢٤/٢٤ ساعة[٣].

---

١ إبراهيم بختي ، دور الانترنت و تطبيقاته في المجال التسويقي (دراسة حالة الجزائر)، أطروحة دكتوراه دولة، (غير منشورة)، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، ٢٠٠٢-٢٠٠٣، ص ص٣٤ -٣٥.

٢ مجلة تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات (١٧/٠٤/٢٠١١)

http://www.titmag.net.ye/modules.php?name=News&file=categories&op=newindex&catid=٣٢

٣ إبراهيم بختي، دور الانترنت و تطبيقاته في المجال التسويقي (دراسة حالة الجزائر) ، مرجع سبق ذكره، ص٣٥.

٢-٣-الاتصال عن طريق الخط المخصص المستأجر LS* : الخط المخصص المستأجر LS هو الخط الذي يتبع الاتصال المستمر بالإنترنت دون انقطاع، وتتميز الخطوط المستأجرة ب :

- خط خاص ومباشر يربط بين موقع المشترك ومزود الخدمة؛
- اتصال سريع وثابت؛
- متوفر على مدار الساعة بسرعة تصل إلى عدة ميغابايتات في الثانية وهو مخصص للاتصال الرقمي؛
- سهولة الاتصالات الداخلية عبر البريد الالكتروني؛
- يسمح بعقد مؤتمرات مرئية وتطبيقات صوتية بجودة ممتازة.

يوفر هذا النوع من الاتصال الربط الدائم المتكامل مع الشبكة بشكل مستمر على مدار أربعة وعشرين ساعة يوميا فيصبح الكمبيوتر الخاص بالمؤسسة جزء من شبكة الإنترنت لذلك غالبا ما تستخدم هذا النوع من الاتصال بشبكة الإنترنت المؤسسات الكبرى والجامعات والمؤسسات الحكومية[١].

٢-٤-الاتصال عن طريق Wifi : استخدمت هذه التقنية بشكل واسع بغرض تقديم خدمة الإنترنت في الجامعات والمراكز التجارية والمطارات والأماكن العامة وحتى بداخل القطارات مؤخرا، فلا يجب على المستخدم إلا أن يكون في منطقة التغطية التي يوفرها مزود خدمة الانترنت بالاعتماد على ما يسمى بالنقاط.

الساخنة، وتمكن كذلك توفير الانترنت لمختلف المستخدمين من الحصول على خدمات الانترنت بالتساوي وذلك بعد القيام بعملية الولوج إلى الشبكة من خلال المودم DSL.

٢-٥- **الاتصال عن طريق الهاتف المحمول** : يتم ذلك بالاعتماد على الهواتف المحمولة من الجيل الثاني والتي تسمح بقراءة البريد الالكتروني المرسل

---

١ شوقي شادلي، مرجع سبق ذكره، ص ص ٣٠-٣١.

LS*: Ligne Spécialisée.

وتفحص صفحات ال*WAP المتواجدة في مختلف الشبكة العنكبوتية. والاعتماد كذلك على الهواتف المحمولة من الجيل الثالث، والتي تسمح بالإضافة إلى الاستفادة من خدمة البريد الالكتروني وتفحص صفحات ال:WAP ، بالاستفادة من خدمة تقديم المحاضرات المرئية وخدمة الفيديو[١].

٢- ٦- الاتصال عبر تكنولوجيا الاتصال اللاسلكي واي ماكس (WIMAX)

الواي ماكسWimax وهذه الكلمة هي اختصار للمصطلح worldwide Interoperability for Microwave Access تشبه فكرة عمل واي ماكس فكرة عمل WIFI ولكن تقنية واي ماكس تعمل على مسافات أكبر وبسرعات أعلى وتوفر خدمة الانترنت لعدد كبير من المستخدمين. هذا بالإضافة إلى أن الواي ماكس سوف تصل لكل الناس حتى لو لم تكن لديهم خدمات الهاتف أو خدمة الاتصال بالإنترنت بواسطة الكوابل.

الفرق بين تقنية واي ماكس وتقنية الواي فاي :

- تعمل تقنية الواي ماكس بسرعة اكبر بكثير، وتغطي مساحات ومسافات أكبر وأطول وتسمح لعدد أكبر من المستخدمين، باستعمالها وبهذا ستنعدم مشكلة توصيل الخدمات في المناطق الريفية أو النائية.
- إن أسرع خدمة واي فاي يمكنها نقل البيانات بسرعة تصل إلى ٥٤ميجابايت في الثانية بينما تقنية الواي ماكس يمكنها نقل البيانات بسرعة ٧٠ ميجابايت في الثانية. وفي حال كان عدد المستخدمين كبيرا فإن تلك التقنية سيكون بمقدورها توفير الخدمة لعشرات المحلات التجارية ومئات المنازل.
- المساحة التي تغطيها الواي فاي العادية يصل قطرها إلى ٦٠ مترا بينما يبلغ قطر المساحة التي تغطيها تقنية الواي ماكس ١٠٠كيلومتر.

---

*WAP : Wireless Application Prote هو عبارة عن بروتوكول اتصال يسمح بالولوج إلى الانترنت بمساعدة هاز المحمول (هاتف محمول، حاسب جيب أو غيرها).

١نوفيل حديد، مرجع سبق ذكره ، ص ٧٧.

- تعمل تقنية الواي ماكس بترددات تتراوح ما بين ٢-١١ جيجا هرتز وما بين ١٠-٦٦ جيجا هرتز بينما تعمل تقنية الواي فاي بين ترددات تتراوح ما بين ٥جيجا هرتز[١].

٣-خدمات الانترنت

توفر الإنترنت العديد من الخدمات نذكر منها :

٣-١- خدمة البريد الإلكتروني : يعد البريد الإلكتروني من أول الخدمات التي تم تطويرها على الإنترنت وبالرغم أن الهدف الأصلي لوجود شبكة تربط المواقع البعيدة عن بعضها البعض[٢].

والبريد الإلكتروني" يعد من الاستخدامات الشائعة والتي توفر إمكانية الاتصال بالملاين من البشر حول العالم"[٣].

كما تسمح هذه الخدمة بإرسال واستقبال رسائل الإلكترونية من وإلى جميع المشتركين فى الشبكة عبر العالم، على مستوى التجاري يمكن الاستخدام البريد الإلكتروني في طلب معلومات حول المنتج معين أو طلب فواتير شكلية أو إرسال طلبيات للموردين أو إلغائها.

كما يمكن للبريد الإلكتروني من نقل الرسائل في كلا الاتجاهين بل وحتى الوثائق والصور وكذلك اللوحات الإشهارية للتسويق والنماذج التصميمية عن طريق الإرفاق Attachement يشترط أن تكون محمولة في شكل ملفات رقمية وعند وصولها يمكن للمستلم أن يطبعها بشكلها وألوانها الأصلية مما يجعل البريد الإلكتروني متميز عن الفاكس شكلا وتكلفة[٤].

---

١ أحلام مفلح علي الهلايلة، أحدث التقنيات في الأردن (١٥/٠٤/٢٠١١)

http://aou.edu.jo/userfiles/file/file_type_doc/٠٧٠٣٥٧٪٢٠(٤) .doc

٢ بهاء شاهين، الإنترنت و العولمة، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة١٩٩٩ ص ٤٢.

٣ محمد عبد حسين آل فرج الطائى، الموسوعة الكاملة فى نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية، الطبعة الأولى، دار الزهران، عمان، ٢٠٠٢ ص ٢٣١.

٤ إبراهيم بختي، التجارة الالكترونية مفاهيم و إستراتيجيات التطبيق في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠٠٨ ص ص ٢٧-٢٨.

٣-٢-خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية للمعلومات WWW (Word Wide Web)

وتسمى أيضا بالنسيج العالمي الواسع، ويطلق عليها خدمة الويب، فهي من أكثر الخدمات استخداما في الإنترنت ويمكن من خلالها الإبحار في مختلف المواقع على شبكة الإنترنت وتصفح ما بها من صفحات عن طريق وسائط متعددة قد تكون مكتوبة أو مرسومة أو بالصوت أو بالصورة[١].

كما تعد هذه الخدمة وسيلة من وسائل الترويج والدعاية والإعلان على المستوى المحلى والإقليمي والعالمي[٢].

٣-٤- خدمة بروتوكول نقل الملفات FTP :

وهو بروتوكول يستعمل لنقل الملفات عبر شبكة الإنترنت كتحميل بعض الملفات من جهاز خادم بعيد، ويستعمل مسير والمواقع الإلكترونية المعروفة بالواب ماستر webmasters هذا البروتوكول لإرسال التحديثات اللازمة إلى الأجهزة الخادمة التي يشرفون على تسييرها.

٣-٥-خدمة منتديات النقاش forums de discussion :

تسمح هذه الخدمة للمشتركين فيها بالتعبير عن آرائهم حول موضوع معين يطرح للنقاش، ويستخدم البريد الإلكتروني للإدلاء بالآراء، وغالبا ما تخضع هذه المجموعات إلى إدارة شخص واحد، يعمل على إدارة المناقشات وتوجيهها واستبعاد ما لا يناسب منها، وتستعمل بعض المؤسسات هذه النوادي لطرح نقاشات خاصة بمنتجاتها لمعرفة ردود فعل المستهلكين وآرائهم الشخصية[٣].

٣-٥- خدمة الدردشة (الاتصال المباشر) :

---

١ خالد ممدوح إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص ٨٤.

٢ أمينة رباعي، التجارة الإلكترونية والآفاق تطورها فى البلدان العربية، مذكرة ماجستير،(غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسير، تخصص نقود و مالية، جامعة الجزائر، الجزائر،٢٠٠٤/٢٠٠٥ ص ٨.

٣ نور الدين شارف، التسويق الإلكتروني ودورة في زيادة القدرة التنافسية (دراسة حالة مؤسسة جواب فرع الإتصالات الجزائر)، مذكرة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسير، تخصص تسويق، جامعة سعد حلب، البليدة، ٢٠٠٧ص ٢٤.

٣-٦- و تسمح لنا هذه الخدمة إمكانية إجراء الحوار المباشر بين أي عدد من الأشخاص حول العالم، ويمكن إجراء هذا الحوار إما بالكتابة أو الصوت أو بالصورة والصوت معا.

٣-٧- **خدمة المجموعات الإخبارية** News groups :

وتعرف المجموعات الإخبارية بأنها وسيلة للنقاش مع الأشخاص ذوي الاهتمامات المشتركة، ويتم ذلك من خلال وضع موضوع محدد للنقاش من قبل مدير المجموعة ليقوم الأشخاص المهتمين بهذا الموضوع بتدعيمه بأراء ووجهات نظر مختلفة[١].

المطلب الرابع :

تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الخدمات

لا يكاد يخلو مجال من مجالات الحياة الاجتماعية أو الثقافية أو الاقتصادية أو السياسية من أثر التطبيق من التطبيقات المعتمدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

١- تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الخدمات السياحية والفندقية

أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC[*]) في قطاع السياحة والفندقة إلى ظهور ما يسمى بالسياحة الإلكترونية. فالسياحة الإلكترونية هي تلك الخدمات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصال بغرض إنجاز وترويج الخدمات السياحية والفندقية عبر مختلف الشبكات المفتوحة والمغلقة بالاعتماد على مبادئ وأسس التجارة الإلكترونية.

وبالتالي أصبحت الإنترنت بديلا منطقيا أو مكملا للتسويق التقليدي للرحلات السياحية التي تستخدم الملصقات والمطويات الورقية، لتعريف المستهلك بمختلف خدماتها المقدمة والأسعار والتخفيضات....إلخ.

وبالتالي يتألف النموذج التقليدي للتسويق من ثلاثة عناصر وهي :

١- **المنتج** : المستثمر أو مقدم الخدمة السياحية، من مؤسسات النقل، الفنادق، المطاعم.

---

١ محمد نزيه محمد، **تعليم.....الإنترنت**، الإصدار الأول ٢٠٠٩ (١٧/٠٤/٢٠١١)

http://www.٤shared.com/document/jsENAFaZ/Internet_eBook________.html

: Technologies de l'Information et de la Communication*TIC

٢- **الموزع** : منظمو الرحالات، وكالات السفر، ويطلق عليهم مصطلح الوسطاء.
٣- **المستهلك** : الفرد السائح المستفيد من الخدمة أو المنتج السياحي.

وعموما في النموذج التقليدي ليست هناك علاقة مباشرة بين المستهلك والمنتج أي مقدم الخدمة، وبالتالي وجود وسطاء بينهما.

أما في وجود الإنترنت تكون العلاقة مباشرة بين المستهلك ومقدم الخدمة أي الوسطاء قد لا يكونوا موجودين أو محتفظين بموقعهم وقد يستعين بهم المستهلك أحيانا، كما يمكن أن يكونوا بمثابة وسطاء افتراضيين من خلال تواجدهم الافتراضي (مواقع الويب)، كما أصبح المستهلكون هم أنفسهم من يتولون دور وكالات السفر وأدلة وهيئات سياحية لاختيار الرحلة التي تلبي احتياجاتهم ورغباتهم وكذلك وسيلة السفر المنافسة ودرجة الفندق وأنواع المطاعم وغيرها من الخدمات حسب إمكانياتهم، وبفضل الإنترنت يتمكن المستهلك من إجراء مقارنة سريعة بين مختلف العروض السياحية كي تكون الرحلة ملائمة للسعر الذي يستطيع دفعه.

لقد أعطت TIC فرصة للمستهلك لتحديد طلبيته حسب احتياجاته ورغباته وقدرته الشرائية دون أي عناء وإضاعة للوقت والجهد والمال، كما أن التوسع في استخدام هذه التكنولوجيات يؤدي إلى تحسين الخدمة المقدمة وتوسع قاعدة الزبائن وتخفيض تكلفة إنتاج الخدمة السياحية وتخفيض التكاليف خصوصا المتعلقة بالاتصال والترويج والتوزيع، بالإضافة إلى خفض حجم العمالة، الرفع من القدرة التنافسية للمؤسسة السياحية، وزيادة الثقة والمصداقية وسرعة الاستجابة[١].

٢- تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الخدمات الطبية

---

١ إبراهيم بختي،محمود فوزي شعوبي، **دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تنمية قطاع الساحة والفندقة**، مجلة الباحث، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة العدد السابع، ٢٠٠٩/١٠١٠ ص ص ٢٧٨-٢٨٠.

أدى استخدام TIC في مجال الخدمات الطبية إلى ظهور مصطلح حديث وهو الصحة الإلكترونية، وتنطوي هذه الأخيرة على الطب الاتصالي الذي يستخدم وسائل الاتصالات المختلفة مقرونة بالخبرة الطبية لتقديم الخدمات التشخيصية والعلاجية والتعليمية للأفراد الذين يقيمون في مناطق بعيدة عن مراكز الطبية المتخصصة.

وفي حالة الاستخدام الفعال لتقنية الطب الاتصالي، سيتمكن المرضى من تلقي الرعاية الصحية المثلى في مستشفياتهم المحلية متجنبين بذلك عناء السفر وتكاليف الانتقال، وبالتالي ارتفاع مستوى الخدمات الطبية مما أدى إلى تقليل من نسبة الوفيات وانتشار والإصابة ببعض الأمراض أو القضاء عليها.

لقد أحدثت هذه التكنولوجيات تغيرا كبيرا في مجال الخدمات الطبية حيث حققت عدة أهداف منها :

- ارتفاع جودة الخدمات الطبية وانخفاض التكاليف واختصار الوقت والجهد؛
- تقديم خدمات صحية في الوقت المناسب وللشخص المناسب واتخاذ القرارات الصائبة؛
- تقديم خدمات التعليم الطبي المستمرة؛
- انتشار الوعي الصحي؛
- انخفاض نسبة الوفيات وانتشار الأمراض والإصابة بها؛
- تسهيل النفاذ إلى المعلومات الطبية المتوفرة على الصعيد العالمي والمحلي؛
- دعم بحوث الصحة العامة وبرامج الوقاية والنهوض والارتقاء بالخدمة الصحية للمجتمع[١].

٣- تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الخدمات التعليمية

أدى استخدام TIC في خدمات التعليم إلى ظهور ما يسمى بالتعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي.

فالتعليم الإلكتروني هو شكل من أشكال التعليم عن بعد، ويمكن تعريفه بأنه العملية التعليمية ومجموعة التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات كالإنترنت،

---

١ إبراهيم بختي، **مقياس تكنولوجيات و نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة**، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، أكتوبر ٢٠٠٥ ص ص ٣٨-٤٠.

الإنترانت، الإيميل، الإذاعة، التلفزيون عبر الأقمار الصناعية الأشرطة المسموعة والمرئية الأقراص الممغنطة.

أما التعليم الافتراضي هو ذلك القسم من التعليم الإلكتروني الذي يرتكز على الشبكات المفتوحة، أي أن الاتصال فيه مضمون عن طريق شبكة الإنترنت، حيث يتم تزويد المتعلم بما يحتاجه من معارف في مختلف المواد المنتقاة أو الاختصاص المختار، بغرض رفع المستوى العلمي أو بغرض التأهيل والتدريب، وذلك باستخدام الصوت وفيديو، الوسائط المتعددة، كتب إلكترونية، البريد الإلكتروني......الخ.

وبفضل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، أتاح الفرصة أمام الجميع للتعلم في أي مكان وزمان وخاصة لأولئك الأشخاص الذين لم يحظوا بهذه الخدمة نظرا لضيق الوقت أو بعد المكان أو الإعاقة الجسدية، مما أدي إلى رفع المستوى المعرفي للعاملين وهم في موقع عملهم.

وبالتالي لقد أسهمت هذه التكنولوجيات وبشكل كبير في تحسين الخدمات المقدمة في مجال التعليم وهذا بفضل المزايا والخصائص التي يمنحها التعليم الافتراضي **لجميع الأفراد منها :**

- ملائمة ومرونة جدول أوقات الدراسة، مما يمنع الغياب عن العمل؛
- الحصول الفوري على أحدث التعديلات المدخلة على البرنامج؛
- هو الحل الأمثل لتعليم الأفراد المتباعدين جغرافيا؛
- الحصول على قدر كبير من المعلومات في وقت وجيز؛
- الانفتاح على مختلف الثقافات؛
- تعلم أو التعرف على مختلف اللغات في العالم؛
- تبادل العلوم والمعرفة مع مختلف الأفراد من أنحاء العالم؛
- تدني التكاليف وربح الوقت لعدم التنقل[١].

---

١ مرجع سابق ص ص ٤٠-٤٢.

يعد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أبرز مظاهر الربع الأخير من القرن الماضي وبدايات القرن الحالي، ويرى العلماء المختصين في هذا المجال أن تطور صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصال يعد أهم إنجاز تكنولوجي تحقق، حيث استطاع الإنسان أن يلغي المسافات ويختصر الزمن ويجعل من العالم أشبه بالشاشة الإلكترونية الصغيرة.

لقد غزت تكنولوجيا المعلومات والاتصال كل نواحي الحياة اليومية لكثير من البلدان وخاصة الصناعية منها، وأصبح الاقتصاد الرقمي سمة العصر في هذه البلدان وتأثر أصحاب المال والأعمال بهذه الموجة الجديدة، سواء على مستوى الكلي أو الجزئي، ولعل الأنشطة التجارية والتسويقية تعد أكبر المستفيدين من تكنولوجيا الإنترنت، حيث سخرت هذه الأخيرة خدمات لتسهيل حركة التبادلات وتحسين العلاقات، سواء ما بين المؤسسات فيما بينها أو بين المؤسسات وزبائنها.

لكن هل تستطيع المؤسسات أن تستثمر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بطريقة جيدة لتحسن من جودة خدماتها وعلاقاتها مع زبائنها ؟ وهذا ما سوف نتطرق إلية في الفصل الموالي.

الفصل السابع

التواصل الخلاق مع طفرة الاتصال والمعلومات

في عالمنا المعاصر وفقاً لمنظومة الإدارة الالكترونية الحديثة

أنتجت تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها المتطورة والمتجددة، خلال السنوات القليلة الماضية، واقعًا إداريًا جديدًا، تجلَّت مظاهره في سقوط كثير من المفاهيم الفكرية والمنظومات التي اعتمدت عليها الدراسات الإدارية سابقًا، حيث جعلت الأساليب الإدارية الحديثة تكاد لا تمت بصلة لما كان عليه واقع الفكر الإداري وتطبيقاته خلال العقد الفائت.

وبفعل ذلك فقد تأثرت المنظمات المعاصرة، وتغيرت هياكلها ومعاملاتها ومعايير أدائها، وامتد نطاق خدماتها إلى خارج المواقيت الرسمية، سعيًا لإنجاز تعاملاتها متعدية حدود الزمان والمكان، وصولا إلى خدمات تتسم بالسرعة والشفافية والنزاهة.

إن تشعب الخدمات والأنشطة والفعاليات التي تقدمها الإدارات الحكومية وأهميتها للمواطنين والمقيمين والمؤسسات تحتم ضرورة تحولها من أسلوب الإدارة التقليدية إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية من خلال استخدام الوسائل والتقنيات الإلكترونية الحديثة لتوفير المرونة اللازمة استجابة للمتغيرات الداخلية والخارجية المتلاحقة، وصولا إلى اختصار الإجراءات التي تبدد الوقت والجهد والنفقات. ونظرًا لحداثة الإدارة الإلكترونية، وقلة الوعي العام الذي يحيط بخصائصها وطبيعتها بصفة عامة، وندرة الدراسات التي تناولتها، فقد تركزت جهود الباحث لتسليط الضوء على هذا الجانب، وتحفيز المتخصصين لإجراء المزيد من البحوث العملية التطبيقية، والإفادة بشكل علمي من منجز الإدارة الإلكترونية.

هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على موضوع الإدارة الالكترونية من مختلف جوانبه وبيان أهميتها في الحياة اليومية، وقدمت تعريفا لمفهوم الإدارة الالكترونية، وبيان ملامح الإدارة الالكترونية الحديثة، وكذلك وضحت الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الالكترونية، والحكومة الالكترونية.

تناولت الدراسة أهم خصائص الإدارة الالكترونية مركزة على الدوافع الأساسية للتحول إلى أسلوب الإدارة الالكترونية. ثم تطرقت الدراسة إلى بيان أهم سمات وعناصر الإدارة الالكترونية الحديثة.

قام الباحث بتوضيح أهم متطلبات ومقومات مشروع الإدارة الالكترونية الحديثة، متطرقا إلى التقنيات التي تستخدم في مجال الإدارة الالكترونية.

استخدمت الدراسة المنهج الوثائقي، إذ اعتمدت اعتمادًا رئيسيًا على المصادر الأولية والثانوية المتوافرة في هذا المجال.

وأخيرا خلصت الدراسة إلى عدد من المقترحات التي يمكن من خلالها الاستفادة من تطبيق الإدارة الالكترونية في المؤسسات والمنظمات المهنية.

إن التطور والتغيير سنة كونية تسري على جميع موجودات الحياة على ظهر كوكب الأرض،ولا يمكن بحال من الأحوال تصور أن الإدارة مستثناء من هذا التغيير، فالحياة البشرية عرفت مفهوم الإدارة في أبسط صورها عبر محاولات الإنسان الجماعية للتكيف مع الطبيعة وإدارة حياته بين مخاطرها وكائناتها العملاقة التي كانت تتفوق عليه حجمًا وقوة، لكن عقل الإنسان الذي كان دائمًا يمثل نقطة الارتكاز الرئيسة في تعاملاته كلها، حسم الأمر لصالحه أخيرًا، وأصبحت له السيطرة الكاملة على مخلوقات الكوكب.

ظهرت الأنظمة التقليدية البيروقراطية في علم الإدارة، وحقق الإنسان من خلالها كثيرًا من الإنجازات، وأرسى في ظلها دعائم الفكر الإداري بعامة، لكن الإنسان الكائن المفكر الذي لا حدود لطموحه ظلَّ يمارس انتفاضاته على كل قديم، تلك الانتفاضات والثورات التي قام بها الإنسان على أكثر من جبهة تنموية، **منها** : الثورة الزراعية، والثورة الصناعية، وشملت أيضا الاتصالات، فكانت الثورة المعلوماتية التي أعقبت اختراع الحاسوب، ثم ظهور شبكة الحاسوب، ثم الشبكات المحلية، ثم الشبكة العالمية للإنترنت مما لفت انتباه علماء الإدارة إلى ظهور أداة

جديدة يمكن أن تدار بها المؤسسات والمنظمات الحكومية والأهلية وتحمل عليها بياناتها ومعلوماتها، ويتيح استدعاء تلك البيانات بسهولة وسرعة فائقتين، ولن تكون مهمة تلك الآلة الجديدة التي ستقوم الإدارة بربط وحدات الإدارة أو أقسامها ببعضها البعض فحسب، بل إن مهمتها ستتخطى ذلك إلى ربط الدائرة الإدارية في المؤسسة كلها بشبكات الإدارة حول العالم؛ مما جعل علماء الإدارة يحلمون بهذا اليوم الذي تربط العالم فيه دائرة إدارية واحدة[١].

إن الثورة الحقيقية لتطوير الإدارة ارتبطت بقوة ببداية ظهور الحاسوب الذي كان نقلة كبرى في مجال الاعتماد على الآلة، فعرفت الإدارة أنماطًا جديدة في تدبير شؤونها عبر الرقابة الرقمية بالحاسوب، والتصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب، ثم التصنيع المتكامل بالحاسوب، وتطبيقات الذكاء الصناعي في الإنتاج والخدمات، وغيرها من الأنماط التي لم يكن الحاسوب بديلا للعنصر البشري في إدارتها فحسب، بل حلَّ محل المديرين في إصداره التوجيهات والتعليمات الآلية بناء على البرامج التي تم تحميلها[٢].

مشكلة الدراسة:-

لاحظ الباحث أن إن تشعب الخدمات والأنشطة والفعاليات التي تقدمها الإدارات الحكومية وأهميتها للمواطنين والمقيمين والمؤسسات تحتم ضرورة تحولها من أسلوب الإدارة التقليدية إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية، من خلال استخدام الوسائل والتقنيات الإلكترونية الحديثة لتوفير المرونة اللازمة استجابة للمتغيرات الداخلية والخارجية المتلاحقة، ووصولاً إلى اختصار الإجراءات التي تبدد الوقت والجهد والنفقات.

أهمية الدراسة:-

تأتي أهمية هذه الدراسة في أن الإدارة الإلكترونية تعد عصب حياة المجتمعات المدنية الحديثة التي كانت مسيرة حياتها اليومية تواجه أزمات خانقة في ظل إداراتها التقليدية حتى استطاعت أن تخطو خطوات لافتة على سبيل تجاوز هذه

---

١ شائع بن سعد مبارك.-مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الالكترونية، ص٩ ، ٢٠٠٦م.

٢ نجم عبود.- الإدارة الالكترونية: الإستراتيجية والوظائف والمشكلات، ص١٢٥-١٢٦، ٢٠٠٤م.

الأزمات بفعل التقنية، فضلاً عن النظر إلى الإدارة الإلكترونية على أنها بديل عصري يواكب التطور الذي اعترى حياة الإنسان على سطح الأرض، ويلبي مطالبه الإدارية، ويرضي طموحه في الحصول على قدرات أعلى وأيسر في إدارة شؤون حياته وتفاصيله، كما تأتي أيضا الأهمية في أنها تختصر الإدارة الإلكترونية وقت تنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة، وتسهِّل الاتصال بين إدارات الأجهزة الحكومية ومنظماتها، وتوفر الدقة والوضوح في العمليات الإدارية، وترشِّد استخدام الأوراق.

أهداف الدراسة:-

تتمثل في الأتي:-

١- التعريف بالإدارة الالكترونية والدور الذي تؤديه في خدمة المجتمع. مع توضح الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الالكترونية، والحكومة الالكترونية.
٢- بيان أهم خصائص الدارة الالكترونية في المؤسسات والمرافق الحكومية وملامحها الحديثة.
٣- بيان أهم متطلبات ومقومات مشروع الإدارة الالكترونية الحديثة.
٤- بيان أهم سمات وعناصر الإدارة الالكترونية الحديثة.

بينما ركز آخرون على بعض المسائل الإجرائية التي تعتمد عليها الإدارات الإلكترونية، فعرفوا الإدارة الالكترونية بأنها" الجهود الإدارية التي تتضمن تبادل المعلومات وتقديم الخدمات للمواطنين وقطاع الأعمال بسرعة عالية وتكلفة منخفضة عبر أجهزة ا لحاسوب وشبكات الإنترنت مع ضمان سرية أمن المعلومات المتناقلة"[١].

ويذهب بعض الباحثين إلى أن الإدارة الإلكترونية منهج حديث يعتمد على تنفيذ كل الأعمال والمعاملات التي تتم بين طرفين أو أكثر من الأفراد أو المنظمات

---

١ بسام بن عبد العزيز الحمادي.– الحكومة الالكترونية : الواقع والمعوقات،ص٣، ٢٠٠٤م

باستخدام كل الوسائل الإلكترونية، مثل البريد الإلكتروني Email والتحويلات الإلكترونية للأموال Electronic Funds Transfers) والتبادل الالكتروني للمستندات Electric Data Interchange[١]

فالإدارة الالكترونية "e-management" هي بكل بساطة الانتقال من إنجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الالكتروني من أجل استخدام أمثل للوقت والمال والجهد.

و بمعنى آخر" فالإدارة الالكترونية" هي إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الانترنت أو الانترانت بدون أن يضطر العملاء من الانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقات.

فالإدارة الالكترونية تقوم على مفهوم جديد ومتطور يتعدّى المفهوم الحديث اتّصل ولا تنتقل" وينقله خطوة إلى الأمام بحيث يصبح ادخل على الخط ولا تدخل في الخط.

ويخرج الباحث من هذا كله بتعريف امثل وأشمل للإدارة الالكترونية أنّ "الإدارة الالكترونية" هي "إستراتيجية إدارية لعصر المعلومات، تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات ولزبائنها مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة من خلال توظيف الموارد المادية والبشرية والمعنوية المتاحة في إطار الكتروني حديث من اجل استغلال أمثل للوقت والمال والجهد وتحقيقا للمطالب المستهدفة وبالجودة المطلوبة، فالمفهوم الحقيقي للإدارة الإلكترونية الشائع في كثير من الدول هو التقنية في تحسين مستويات أداء الأجهزة الحكومية، ورفع كفاءتها، وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها[٢].

أهمية الإدارة الإلكترونية:

تعد الإدارة الإلكترونية عصب حياة المجتمعات ا لمدنية الحديثة التي كانت مسيرة حياتها اليومية تواجه أزمات خانقة في ظل إداراتها التقليدية حتى استطاعت أن تخطو خطوات لافتة على سبيل تجاوز هذه الأزمات بفعل التقنية، بينما لا تزال

---

١ بسام بن عبد العزيز ،مرجع سابق، ص٣

٢ رأفت عبد الباقي رضوان.- الإدارة الالكترونية: الإدارة والمتغيرات العالمية الحديدة، ص١١، ٢٠٠٤م

مجتمعات أخرى تحبو في بداية الطريق الذي يتسابق الآخرون في مراحله النهائية . ويُنظر إلى الإدارة الإلكترونية على أنها بديل عصري يواكب التطور الذي اعترى حياة الإنسان على سطح الأرض، ويلبي مطالبه الإدارية، ويرضي طموحه في الحصول على قدرات أعلى وأيسر في إدارة شؤون حياته وتفاصيله .إن تعميم تطبيقات التقنية في الإدارة ليس شكلاً عصريًا للحياة نسعي لتقمصه، بقدر ما هو حاجة ماسة لمجتمعنا، ودافعًا لتلك الإدارات لتجاوز واقعها والانطلاق إلى الآفاق العالمية الرحبة بوتيرة سريعة ومشاركة واسعة[١].

أهداف الإدارة الالكترونية:-

إن الفلسفة الرئيسية للإدارة الالكترونية هي نظرتها إلى الإدارة كمصدر للخدمات، والمواطن والشركات كزبائن أو عملاء يرغبون في الاستفادة من هذه الخدمات، لذلك فان للإدارة الالكترونية أهداف كثيرة تسعى إلى تحقيقها في إطار تعاملها مع العميل نذكر منها بغض النظر عن الأهمية والأولوية[٢]:-

١. تقليل كلفة الإجراءات (الإدارية) وما يتعلق بها من عمليات.
٢. زيادة كفاءة عمل الإدارة من خلال تعاملها مع المواطنين والشركات والمؤسسات
٣. استيعاب عدد أكبر من العملاء في وقت واحد إذ أنّ قدرة الإدارة التقليدية بالنسبة إلى تخليص معاملات العملاء تبقى محدودة وتضطرّهم في كثير من الأحيان إلى الانتظار في صفوف طويلة.
٤. إلغاء عامل العلاقة المباشرة بين طرفي المعاملة أو التخفيف منه إلى أقصى حد ممكن مما يؤدي إلى الحد من تأثير العلاقات الشخصية والنفوذ في إنهاء المعاملات المتعلقة بأحد العملاء.

---

١ صالح محمد عبد الله العطوي.- تقنية المعلومات قائد لموجات التغيير في منظمات الأعمال في هذا العصر، ص٢٠٠٥،٧٦م

٢ http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=١٠٢٨٦

٥. إلغاء نظام الأرشيف الوطني الورقي واستبداله بنظام أرشفة الكتروني مع ما يحمله من ليونة في التعامل مع الوثائق والمقدرة على تصحيح الأخطاء الحاصلة بسرعة ونشر الوثائق لأكثر من جهة في أقل وقت ممكن والاستفادة منها في أي وقت كان.
٦. القضاء على البيروقراطية بمفهومها الجامد وتسهيل تقسيم العمل والتخصص به
٧. إلغاء عامل المكان، اذ أنّها تطمح إلى تحقيق تعيينات الموظفين والتخاطب معهم وإرسال الأوامر والتعليمات والإشراف على الأداء وإقامة الندوات والمؤتمرات من خلال "الفيديو كونفرانس" ومن خلال الشبكة الالكترونية للإدارة.
٨. إلغاء تأثير عامل الزمان ، ففكرة الصيف والشتاء لم تعد موجودة وفكرة أخذ العطل أو الأجازات لإنجاز بعض المعاملات الإدارية تمّ الحد منها إلى أقصى حد ممكن.

وأخيرا وليس آخرا من أهداف الإدارة الالكترونية التأكيد على مبدأ الجودة الشاملة بمفهومها الحديث فالجودة كما هي في قاموس أكسفورد تعني الدرجة العالية من النوعية أو القيمة وعرّفتها مؤسسة أو دي أي الأمريكية المتخصصة".بأنها إتمام الأعمال الصحيحة في الأوقات الصحيحة" ومن هنا تأتي الإدارة الالكترونية لتأكد على أهمية تلبية احتياجات العمل في الوقت والزمان الذي يكون فيه العميل محتاجا إلى الخدمة في أسرع وقت ممكن.

أهمية الإدارة الإلكترونية بالنسبة إلى القطاع العام:

لا تقل حاجة القطاع العام إلى التقنية عن حاجة القطاع الخاص إليها، فلدى القطاع العام من المشكلات الإدارية ما يدفعه دائمًا إلى البحث عن حلول لهذه المشكلات، وليس أنسب حلا من تغيير نمط إدارته من الأسلوب التقليدي البيروقراطي الجامد إلى الأسلوب الإلكتروني المرن؛ للخروج من أزمات الإدارة الحكومية التقليدية، إضافة إلى أن كثيرًا من الإدارات الحكومية ليست إدارات خدمية فحسب، فهناك إدارة حكومية تدير مواقع إنتاج مصانع أو مزارع أو مشروعات

تابعة للدولة، وهذه تسعى إلى المنافسة وتحتاج إلى ما تحتاج إليه إدارات القطاع الخاص من إمكانات الإدارة الإلكترونية وقدراتها ومزاياها لخوض منافساتها داخل الأسواق باقتدار. **ويمكن استعراض أهم النقاط التي تؤكد حاجة القطاع الحكومي لتطبيق أسلوب الإدارة الإلكترونية من خلال الآتي**[1]:-

١. تردي مستوى خدمات كثير من تلك الإدارات وتعقيده إلى الدرجة التي تستدعي الحاجة إلى تبسيط إجراءاتها، وجعلها أكثر سلاسة ومرونة، وتسهيل تقديمها للمواطنين.

٢. حاجة الإدارة الحكومية إلى مزيد من الثقة المتبادلة بينها وبين المراجعين لها، ورغبتها في تهيئة أجواء من الشفافية في دوائر العمل الحكومي، مما يدعو تلك الإدارات إلى التوجه إلى الإدارة الإلكترونية بوصفها نمطًا جديدًا، فيه من الحياد والموضوعية والانضباط ما يعين على تغيير وجهة النظر السائدة لدى المواطن، وتعديل الصورة القديمة للإدارة الحكومية في عقله.

٣. حرص الجهات الحكومية على تنمية كوادرها الوطنية، وتأهيلها بعلوم التقنية الحديثة للاعتماد عليها في إدارة برامج التنمية وخططها المستقبلية للدولة التي ينبغي أن تقف على قدم المساواة مع خطط التنمية وبرامجها في دول العالم، ولن يتم ذلك إلا بتوفير البنية الأساسية التقنية لتلك الكوادر الوطنية من شبكات وقواعد معلومات، ودعم كل ما يدفع في خط الاستثمار في التقنية، مما يتيح الفرص أمام المشروعات التقنية التي ينبغي أن تكون بيئة تنشأ فيها تلك الكوادر)٥١

٤. حاجة الاقتصاد الوطني إلى الدعم ومد يد العون إليه، وليس شيء أقدر من التقنية وتعميم تطبيقاتها على دوائر القطاع العام للإسهام بفعالية في حل كثير من الصعوبات التي تعترض حركة كثير من الصادرات في الدولة، بما يتاح لها في ظل الإدارة الإلكترونية من فرص التواصل مع الأسواق العالمية ومعرفة احتياجاتهم في حال التصدير وأيضًا معرفة أهم وأجود منتجاتها في حال الاستيراد ، لذا تبقى الإدارة الإلكترونية خيارًا لا بديل عنه أمام الحكومات التي

---

١ دراكر بيتر.– الإدارة للمستقبل:التسعينات وما بعدها ص١٦٤، ١٩٩٤م

تسعى إلى حجز موطئ قدم لها في الأسواق العالمية وكسر طوق العزلة المحلية والإقليمية، والاستفادة من وجودها بوصفها إحدى قوى السوق العالمية، حتى لا تتحول إلى سوق استهلاكية فقط تباع فيها بضائع الآخرين، ويُروج فيها لمنتجاتهم المادية وإفرازاتهم الفكرية، دون أن تكون لها القد رة على الرفض أو الاختيار بسبب العزلة، وافتقاد القدرة على التمييز في المفاضلة في ظل سعي الإدارة الحكومية أخيرًا إلى الحصول على منتجات الأسواق الخارجية بأسعار معقولة فإنها بحاجة إلى مساعدة التقنية التي تمنح تلك الإدارات القدرة على خوض تجربة التجارة عالميًا، والتعرف إلى معروضات الأسواق، واختيار الأفضل والأنسب من عروضها وأسعارها، بعيدًا عن هيمنة الوسطاء ومشكلاتهم، وما قد يلحقونه بالمصلحة الوطنية من خسائر، إضافة إلى أن انفتاح الإدارة الوطنية على العالم سيقضي على الاحتكار، ويجعل الخيارات متاحة أمامها لتكون بديلا إذا ما رفع أحد الموردين الأسعار عليها، وبخاصة في السلع ذات الحساسية التي تمس الاحتياجات اليومية للمواطنين كالسلع الاستهلاكية الضرورية.

٥. تحتاج الإدارات الحكومية إلى خوض تجربة الإدارة الإلكترونية لزيادة قدرة المشروعات الصغيرة والمتوسطة على المشاركة في حركة التجارة العالمية، لكون إدارات الدولة الإلكترونية نافذة تطل منها هذه المشروعات الصغيرة التي يصبح بإمكانها الالتقاء بعملائها في الخارج وتوقيع الاتفاقيات معهم عبر نافذة الدولة وأيضًا تكون الإدارة الحكومية في موقع معلوماتي مميز ولديها من العلاقات خارجيًا ما يمكّنها من عقد صفقات ناجحة في الأسواق العالمية لصغار المستثمرين كالزراع والصنَّاع؛ لتقديم منتجات تقبلها السوق العالمية، بعد توفير الدولة مواصفاتها لأصحاب المشروعات الصغيرة، مما يفتح باب التصدير أمام تلك المشروعات ويرفع قدرتها على اختراق تلك الأسواق الدولية بكفاءة وفعالية، ويقلل من تكلفة عمليات التسويق والدعاية والإعلان، مما يزيد من نشاط تلك المشروعات ويسهم بدوره في تعزيز الاقتصاد الوطني، بوصف هذا كله في النهاية مكسبًا يصب في خانة هذا الاقتصاد .

٦. تخفيف عبء إيجاد فرص جديدة للعمل عن كاهل الدولة، بفتح الباب أمام فرص العمل الحرفي الخارج، بتشجيع المشروعات الصغيرة وتسويق منتجاتها، ومدها باستمرار بالنصائح والمواصفات التي من شأنها تطوير منتجاتها، مما يلفت نظر قطاع الشباب وصغار المستثمرين إلى فائدة خوض مثل تلك التجارب الناجحة، والسعي إلى بناء أنفسهم وتنمية قدراتهم عبر تلك الأسواق، باستغلال الإمكانات التي توفرها لهم الدولة، مما يخلق حالة من التطلع إلى العمل الحر الذي يمثل خيارًا أفضل للشباب الذين يفضلونه على الأعمال الحكومية التي قد لا تكون مرغوبة بكثرة آنذاك، وهو هدف إستراتيجي تنموي سيد ر على الدولة الكثير، كما سيرفع عن كاهلها الكثير، بفعل الإمكانات التي توفرها الإدارة الإلكترونية والحلول التي تضعها في أيدي الدول لتجاوز كثير من عقباتها.
٧. تختصر الإدارة الإلكترونية وقت تنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة، وتسهِّل الاتصال بين إدارات الأجهزة الحكومية ومنظماتها، وتوفر الدقة والوضوح في العمليات الإدارية، وترشِّد استخدام الأوراق في المعاملات، مما سيوفر بالتبعية المخازن اللازمة لتخزين هذه الأطنان من الأوراق وتجميع البيانات والمعلومات من مصادرها الأصلية، إضافة إلى دعم الثقافة التنظيمية لدى العاملين كافة وزيادة الترابط بين الإدارة العليا والوسطى والعاملين، وتوفير البيانات للمراجعين والمستفيدين عامة بصورة فورية، والحد من معوقات اتخاذ القرار.

الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية والحكومة الالكترونية[١]:-

---

١ حسين بن محمد الحسن.- الإدارة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق،ورقة في المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية، ٢٠٠٩م.

أولا:- يمكن الوقوف على أبرز الفوارق بين الإدارة التقليدية والالكترونية من خلال النقاط الآتية[1] :-

١- **الحفظ**: ففي حين كان كثير من المعاملات الورقية في النظام التقليدي يتعرض للتلف مع مرور الوقت، أصبح الملف الإلكتروني الذي يضم المعاملة ضمن محتوياته محفوظًا في مأمن من التلف والتقادم في الموضع المخصص له على الشبكة الإلكترونية للمنظمة التي يوجد لديها الملف بالإضافة إلى تأمين كثير من المنظمات الإلكترونية محتوياتها باستخدام أكثر من وسيط تخزين إلكتروني، احترازًا من حدوث أي عارض للشبكة الأم.

٢- **الضياع**: يتعرض المتعاملون أو المراجعون للمنظمات التقليدية لمشكلة كبرى، تتركز في احتمال يحدث كثيرًا، وهو ضياع معاملاتهم بين أكداس المعاملات الأخرى، أو ضياعها بين كومة أوراق ألقيت في سلة النفايات بالخطأ، وكان من تبعات ذلك إلحاق الضرر أو خسائر جسيمة بصاحب المعاملة أو بالإدارة نفسها، وهو الأمر الذي لا يواجهه إطلاقًا مراجع الإدارات الإلكترونية نظرًا إلى أنه لا سبيل إلى فقدان أي بيان أو معاملة أو ملف من الملفات التي تم حفظها على الشبكة الإلكترونية إلا في القليل النادر.

٣- **الاسترجاع**: إن الحصول على معلومة ما أو معاملة من أحد الملفات الورقية للنظام التقليدي أمر بالغ الصعوبة؛ نظرًا إلى تكدس الملفات والمعاملات، مما قد يحتاج إلى ساعات أو أيام، فالانتقال إلى الأرشيف للبحث عن ملف تائه بين مئات وربما آلاف الملفات، رحلة شاقة؛ في حين أن مثل هذا الأمر لا يكلف الباحث في أرشيف الشبكة الإلكترونية عن هذه المعاملة أو هذا الملف أكثر من الضغط على الزر المعني في لوحة المفاتيح ليخرج تاريخ معاملات المراجع كامًلا[2].

٤- **التكاليف**: يكبِّد الأسلوب الورقي الإدارة التقليدية تأسيسًا على ضرورة احتفاظ الإدارة بهذا الركام من الملفات والأوراق الكثير من النفقات في سبيل سعيها

---

١ فهد بن ناصر الجديد، ورقة عمل في ندوة الوفاء.- منشورة على شبكة الإنترنت www.alwfaa.net/summary

٢ فهد بن ناصر، مرجع سابق

لحفظ تلك الملفات والمعاملات، وصيانة المكان الأرشيف الذي تحفظ فيه، يحدث هذا في الوقت الذي لا يكلف الأمر فيه في ظل الإدارة الإلكترونية أكثر من ثمن وسائط التخزين أو الشبكة التي حُمِّلت البيانات أو المعلومات أو المعاملات عليها سلفًا، دون حمل عناء صيانة مبان أو حفظ أو تجديد وأيضًا دون تكبد خسائر أو نفقات إضافية[1].

٥- **المكان:** يعد حفظ المعاملات الورقية وتخزين ملفاتها التي قد تتجاوز أعدادها أرقامًا تتخطى حاجز الأصفار الستة، من أكبر المشكلات التي تواجه الإدارات التقليدية؛ إذ إن ذلك سيضطر الإدارة إلى توفير مخازن ضخمة لتلك المعاملات فضلا عن توفير طاقم عمالة وموظفين وغيرهم، مهمتهم فقط إدارة هذه المخازن والحصول على أحد الملفات حين طلبه، مما يرهق تلك الإدارات التقليدية، ويعطل مواردها، ويبتلع جهودها المهدرة في الحفظ والتخزين؛ أما الإدارات الإلكترونية فإن هذا الأمر ربما لا يدخل في حساباتها على الإطلاق؛ حيث تتسع شبكاتها لملايين بل مليارات الملفات، في حين قد لا يحتاج مجموع الأجهزة التي تحمل عليها تلك الشبكة حجم غرفة صغيرة.

٦- **الحماية:** من ميزات الإدارات الإلكترونية التي لا تتوافر للإدارات التقليدية تأمين الشبكات الإلكترونية ببرامج حماية تضمن عدم تمكن أحد من الدخول إليها والتلاعب في ملفاتها ومعاملاتها بالحذف أو الإضافة؛ فهذه كلها أمور أصبحت غير واردة في حساب المتعامل مع الإدارات الإلكترونية الذي يدرك أن واقع معاملته وبياناته المحمية المخزنة على شبكة الإدارة الإلكترونية لا سبيل لأحد في الوصول إليها، وأن البرنامج الحاسوبي الدقيق للشبكة سيمنحه فرصته بناء على بياناته، بعيدًا عن التدخل البشري.

٧- **التوثيق والضبط:** تستطيع الإدارات الإلكترونية بكل يسر وبفعل برامج التقنية التي لا تتوقف عند جديد تسجيل أي إجراء يتم على الشبكة الإلكترونية للإدارة بالساعة والدقيقة والثانية التي تم فيها، مما يضمن لتلك الإدارات أعلى مستوى من الدقة والتوثيق لمدخلاتها ومخرجاتها ومعاملاتها التي تحكمها النظم والبرامج فائقة الدقة والحماية والأمان للإدارات الإلكترونية.

---

١ محمد الصيرفي.– الإدارة الإلكترونية.، ص٩١، ٢٠٠٦ م

٨- **الإجراءات**: تكشف النظرة العميقة إلى طبيعة كل من أسلوب الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية، وإلى طبيعة الممارسات في كلتا الإدارتين؛ عن أوجه اختلاف جوهرية؛ منها أن إجراءات الإدارة الإلكترونية ليست بتلك المباشرة التي يعتمد عليها أسلوب الإدارة التقليدية، حيث لا يلتقي مراجع الإدارة الإلكترونية مسئولا أو موظفًا على مكتبه أو موظف خطوط أمامية، مثلما يحدث في النظام التقليدي، فمراجع الإدارة الإلكترونية قد يتعاطى مع برنامج حاسوبي نظمت خلاله عمليات دقيقة محددة ينفذها المراجع عبر قائمة من الأوامر التي يقوم بتنفيذها على لوحة مفاتيح جهازه إن كانت المعاملات عبر الإنترنت أو عبر مكائن الإدارة الموجودة في الكبائن المخصصة لذلك الغرض، كالصرافات الآلية مثلا.

٩- **طبيعة اللقاء**: في حال الإدارة الإلكترونية يختفي دور الوسائل المباشرة التي يلتقي خلالها طرفا العملية الإدارية المراجع وممثل الجهة كالتليفونات أو المراسلات أو الفاكسات، ويستبدل بها الوسيط الإلكتروني الذي يوفر هذا اللقاء الافتراضي الذي يقوم على إجراء معاملة بين طرفين لا يوجد أثناء إجرائها سوى أحدهما فقط، بينما يمثل الآخر البرنامج الحاسوبي أو بريده الإلكتروني الذي سيطلع عليه المسئول لاحقًا، أو يؤدي البرنامج الخدمة بناء على بيانات ُ غذِّي بها سلفًا تحدد قبول الأمر أو رفضه، إذًا تبدلت وسائل التعامل أيضًا مما أتاح مزيدًا من البعد عن المعاملات الشخصية، وخضوعها أو عدم خضوعها للارتياح أو التعب أو الوساطة من قبل أحد الطرفين.

١٠- **التفاعل**: تتميز الإدارات الإلكترونية بالتفاعل السريع؛ إذ يمكنها استقبال آلاف الطلبات أو الرسائل في وقت واحد، والرد عليها جميعًا بسرعة فائقة وفي وقت واحد بإعطاء أمر واحد لرسالة محددة للوصول إلى عدد هائل من الأفراد كأن ترسل إحدى الجهات الحكومية إشعارًا بالتعيين، أو منح الأراضي، أو تسليم الوحدات السكنية، أو رسائل التوعية لآلاف، بل ملايين المستلمين المحملة عناوينهم الإلكترونية على الشبكة، في لحظة واحدة وبالأمر نفسه.

١١- **السرعة:** تتفاعل الإدارات الإلكترونية بسرعة فائقة مع مراجعيها، مما يمنحها ميزة لم يكن من الممكن حتى تخيلها في عهود الإدارات التقليدية التي تعتمد على المكاتبات الورقية، أو حتى المكالمات الهاتفية مما قد يحتاج إلى أيام وربما أشهر لإنجاز مشروع ما من تلك المشروعات.

١٢- **مدة الخدمة:** يضاف إلى ميزات الإدارة الإلكترونية ميزة أخرى، من الصعب وربما من المستحيل توافرها للإدارات التقليدية، هي محدودية ساعات الدوام للإدارات التقليدية التي لا يتسع وقت دوامها الرسمي لاستقبال مراجعيها إلا في عدد محدود من الساعات على مدى أيام محددة في الأسبوع قد لا تتجاوز الخمسة، في حين تتوافر خدمات الإدارات الإلكترونية أربعًا وعشرين ساعة، إذ يمكن تنفيذ الأوامر على شبكاتها في أي وقت سواء من الأجهزة الخاصة في المنازل عبر الإنترنت، أو عبر الكبائن التي تتاح فيها أجهزتها ونوافذها الإلكترونية الخاصة ويمكن أيضًا على مدار اليوم تلقي المعاملات، حيث إن ذلك كله يُنفَّذ وفق برنامج معد سلفًا للرد بالسلب أو الإيجاب على الأوامر التي ترد إليه حسب مطابقته بياناتها أو مخالفته إياها.

١٣- **المهام:** هناك إدارات ذات مهام خاصة كالإدارة المحلية، وإدارة الجوازات مثًلا لديها من الإجراءات الكثيرة المتداخلة، مما يصعب تحقيقه في ظل النظام التقليدي للإدارة .وفي ظل الإدارات الإلكترونية الحديثة أصبح هذا النوع من الإدارات يؤدي عملياته المتداخلة بيسر وسهولة من خلال تلك الإمكانات الفارقة التي أتاحتها التقنية.

١٤- **استثمار الموارد:** تتميز الإدارة الإلكترونية عن الإدارة التقليدية بأنها إدارة تقوم على استثمار الموارد المعلوماتية وتخزينها، ووضع البرامج التي تلائم الإدارة في التحكم في هذه المعلومات وإدارتها على النحو الذي يخدم خططها وأهدافها أو مشروعاتها الخدمية أو التنموية، معتمدة على الإنترنت والمعرفة بوصفها رأس مال تلك الإدارات الإلكترونية، يحدث ذلك بين أطراف التعامل بسرعة فائقة، وفي كل موقع.

١٥- **التطور:** يرى كثير من المفكرين والباحثين أن الإدارة الإلكترونية في واقعها النظري تطور طبيعي للفكر الإداري والمدارس الفكرية الإدارية، فقبل أكثر

من مئة عام من الزمان بدأ فكر المدرسة الكلاسيكية في الإدارة، وكان الفكر الكلاسيكي آنذاك طفرة ونقلة حضارية ومدنية، تمثلت في النموذج البيروقراطي المثالي لماكس ويبروا لإدارة العلمية لفردريك تايلور ووظائف الإدارة لهنري فايول، ثم مدرسة العلاقات الإنسانية لإلتون مايو، ثم المدخل الكمي، ثم مدرسة النظم، ثم المدرسة الموقفية، ثم المنظمة المتعلمة، وأخيرًا الإدارة الإلكترونية.

ثانيا:- الفرق بين الإدارة الالكترونية والحكومة الالكترونية:

نظرًا إلى انقسام الآراء انقسامًا كبيرًا حول تعريف الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية، فبعض المفكرين والمهتمين يرى أنها إدارة وليست حكومة، ولدى هؤلاء أسبابهم، وبعضهم الآخر يرى أنها حكومة وليست إدارة، ولدى هؤلاء أيضًا أسبابهم، وَثمة فريُق ثالث يتعاطى مع المفهوم بخلط واضح دون تمييز حين يستخدم أحد المصطلحين أو كليهما.

واللافت في هذا الخلاف الذي اشتهر بين مفكري الإدارة والمهتمين بها : اتساع الهوة بين طرفي الخلاف إلى درجة كبيرة؛ فكل طرف من الطرفين يتناول الفرق بين مفهوم الإدارة الإلكترونية ومفهوم الحكومة الإلكترونية وكأنه يتحدث عن شيء مختلف تمامًا ومتناقض إلى أقصى درجة.

هناك من يرى أن الحكومة الالكترونية جزء من تطبيقات الإدارة الالكترونية وأن تعبير الإدارة الإلكترونية أكثر اتساعًا ورحابة من تعبير الحكومة الإلكترونية، وأن الإدارة الإلكترونية بمثابة مظلَّة كبيرة تدخل تحتها تطبيقات مختلفة التجارة الالكترونية E- commerce والأعمال الإلكترونية E- Business والحكومة الالكترونية ، E- Government) ووجهة نظر هؤلاء أن تعبير الإدارة الإلكترونية هو الأصل الذي تتفرع منه بقية التعريفات وأنه أشمل وأعم، وحجة هذا الفريق أنه لا حكومة من دون إدارة، وعليه من وجهة نظرهم فلا حكومة إلكترونية من دون إدارة إلكترونية[١].

١ نادية أيوب .– الإدارة الإلكترونية :الإدارة والمتغيرات الجديدة ،ص٢٠٠٤،٣م

ويذهب فريق آخر من علماء الإدارة في تبني وجهة النظر السابقة نفسها إلى أبعد من ذلك، حيث يرون أن المسألة ليست فقط مسألة تفرقة بين تعبيرين إدارة وحكومة وإنما يرى هؤلاء أنه يفضل التزام تعبير الإدارة الإلكترونية والابتعاد عن استخدام تعبير الحكومة الإلكترونية نهائيًا، ويحتج هؤلاء على صواب رأيهم بأنه عند ذكر اسم الحكومة الإلكترونية فإن أول ما يتبادر إلى ذهن المستمع البعد السياسي والوظيفة السياسية للحكومة، على الرغم من أن الحكومة ليست كيانًا سياسيًا صرفًا، وأن لها وظائف أخرى تتعلق بالشأن الإداري الداخلي، فيرى أصحاب هذا الرأي أن تلك التسمية لا تصيب المسمى الحكومة الإلكترونية كاملًا، بل تبقى مصبوغة بالصبغة السياسية، ما لا يتوافق مع شمولية المصطلح؛ لذا يرى أصحاب هذا الرأي أن من الأسلم والأدق والأكثر إصابة للمفهوم استخدام مصطلح الإدارة الإلكترونية وتجنب مصطلح الحكومة الإلكترونية[١].

خصائص الإدارة الإلكترونية:

تقدم الإدارة الإلكترونية وجهًا آخر مغايرًا لوجه الإدارة التقليدية، نظرًا لسلاسة أدائها وإيقاعها السريع، وقد أصبحت أداة فاعلة في أيدي الذين بادروا بتطبيق التقنية في دوائرهم الإدارية، وحلمًا يتطلع إليه الإداريون الذين لم يحظوا بالانتقال إلى الإدارة الإلكترونية، أو طبقوها جزئيًا في بعض أنشطتهم، ولم يبلغوا الدرجة الكافية لإطلاق اسم الإدارة الإلكترونية على تعاملاتهم

إن الأمل يحدو الكثير من المراجعين وأصحاب المعاملات وأصحاب الأعمال والمستثمرين وكثيرًا من منسوبي الإدارات، إلى أن تختفي أكوام الملفات الورقية التي تكتسب اللون الأصفر مع مرور الزمن؛ مما يشعر مراجعي تلك الإدارات ومنسوبيها بخضوعهم لنظام قديم قِدَم أوراقه .ويمكن استعراض بعض خصائص الإدارة الإلكترونية في النقاط الآتية:-

أ-السرعة والوضوح:

إن كثيرًا من المعوقات الإدارية والعقبات التي ترسخت وبقيت لسنوات على حواجز البيروقراطية يمكن أن تتلاشى وتصبح ماضيًا بفعل التحول إلى أسلوب

---

١ مهدي عبد الصاحب.– الحكومة الالكترونية: تعبير جوهري في تنفيذ ثقافة الخدمات
www.alsabaah.com/paper.php?source=akbar&mlf=interpage&sid

الإدارة الإلكترونية التي تعطِّل قوانيُنها وظروُف أعمالها الورقية إنجازَ المعاملات .ففي ظل الإدارة الإلكترونية لن تجد تلك الأوراق التي يحتاج إنجازها إلى وقت طويل، ليس إنجازها فحسب، بل أيضًا نسخها أكثر من نسخة إذا استلزم الأمر، وحفظها وإرسالها إلى الجهة التي ستبت في أمرها، ثم انتظار عودتها وإمكان تكرار ذلك مرات ومرات في حال وقوع خطأ ما، وربما بدء المشوار من جديد في حال ضياع تلك الأوراق، وهو أمر وارد، والاحتراز منه بنسبة ١٠٠ % مستحيل، فضلًا عن أن يكون هذا بفعل فاعل في حال الأوراق المهمة التي قد تختفي بتوصية مِمن قد يضر وجودها بمصالحهم .وهذه كلها أمور ليست من نسج الخيال بقدر ما هي واقع ومعاناة عاشتها المجتمعات البشرية طويًلا في ظل الإدارات التقليدية التي كانت تقف دائمًا عاجزة عن تبديل شيء من هذا الواقع، وهي مشكلات أصبح في الإمكان الاحتراز منها كليًا في ظل سيطرة الإدارة الإلكترونية التامة على معلوماتها ومعاملاتها، وأيضًا ضمان سرعة إنجاز المعاملات الفائقة وإرسالها واستقباله.

ب ـ عدم التقيد بالزمان والمكان:

من خصائص الإدارة الإلكترونية إذا ما تم تعميمها وانتشارها في مختلف الإدارات أنه بالإمكان مراجعتها طوال ساعات اليوم، فهي لا تتقيد في عملها بزمن معين، فمواقع هذه الإدارة متاحة عبر الإنترنت أو عبر أجهزتها المنتشرة في الشوارع، كما أن وصلات شبكاتها الداخلية أو وصلات شبكة الإنترنت ليست في حاجة إلى مبانٍ ضخمة لاستيعاب موظفيها ومكاتبها ودواليبها الكثيرة المتخمة بالملفات والأوراق، وإنما مكان صغير محدود يكفي لاستيعاب بعض أجهزة الحاسوب ومتعلقاتها، ويصلح ليكون مقرًا لإدارة كبيرة كانت في الماضي يضيق بها مبنى ضخم يفوق مبناها بعشرات المرات، فضلًا عن أن المراجع للإدارة الإلكترونية يجد نفسه أمام قوائم وخيارات إلكترونية وليس أمام موظفين، حيث يتقلص عدد الأفراد من منسوبي الإدارة بشكل كبير، ويحل الحاسوب محلهم، حيث يجيب عن أسئلة المراجع وأيضًا يتلقى منه معاملته بيسر عبر قائمة الخيارات والأوامر التي يتيحها لمراجع الإدارة الإلكترونية.

ج -إدارة المعلومات لا الاحتفاظ بها:

لا تقوم الإدارة الإلكترونية على ممارسات الأفراد من موظفيها وجهدهم اليدوي في إدارة معاملاتها، بقدر ما تقوم على إدارة المعلومات التي تحتفظ بها في دوائرها حسب برامج معينة، ومن ضمن تلك البرامج ما يتيح للمراجع إنجاز معاملاته عبر شاشاتها وأزرارها وتبسيطها له بدرجة أشبه بالتعليمية كما تهتم بإدارة الملفات وليس الاحتفاظ بها وتكديسها فوق بعضها على أرفف أرشيف الإدارة،
ولا يعني هذا أن الإدارة الإلكترونية لا تحتفظ بالمعلومات والبيانات، بل تضمن لها وسائل الحفظ الأمينة، لكن تلك الملفات في ظل الإدارة الإلكترونية تتحول إلى معلومات تحتفظ بها الإدارة على شبكتها الإلكترونية، حيث يتم استدعاؤها حين يقوم صاحب تلك المعلومات بطلب معاملة ما، وبناء عليها يوافق البرنامج على منحه تلك المعاملة أو رفضها، وأيضًا تكون تلك المعلومات عن الأشخاص والأبنية والمشروعات وكثير من تفاصيل الحياة داخل المجتمع مرجعية معرفية تفيد الإدارة حين الرجوع إليها في حال طلب إحصاء ما أو بيانات عن شيء ما، وهذه كلها ممارسات ووسائل استغلال لتلك المعلومات التي تملكها الإدارة الإلكترونية تختلف من إدارة لأخرى حسب طبيعة عمل تلك الإدارة والمهمة المنوطة بها.

د -المرونة:

الإدارة الإلكترونية إدارة مرنة يمكنها بفعل التقنية وبفعل إمكاناتها :الاستجابة السريعة للأحداث والتجاوب معها، متعدية بذلك حدود الزمان والمكان وصعوبة الاتصال، مما يعين الإدارة على تقديم كثير من الخدمات التي لم تكن متاحة أبدًا بفعل تلك العوائق في ظل الإدارات التقليدية.

ه -الرقابة المباشرة والصادقة:

ومن خصائص الإدارة الإلكترونية أيضًا أنه أصبح بإمكانها أن تتابع مواقع عملها المختلفة عبر الشاشات والكاميرات الرقمية التي في وسع الإدارة الإلكترونية أن تسلِّطها على كل بقعة من مواقعها الإدارية، وكذلك على منافذها وأجهزتها التي يتعامل معها الجمهور، وهكذا يصبح لدى الإدارة تلك الأداة المضمونة الصادقة التي تقيِّم بها أنشطتها، وتتابع بها مواقعها باطمئنان، بعيدًا عن أسلوب المتابعة بالمذكرات

والتقارير التي يرفعها الأفراد في الإدارات التقليدية، بما يعرف عنها من مشكلات يأتي في مقدمتها انعدام الشفافية في كثير من الحالات، فضًلا عن بطء هذا الأسلوب .ويمكن بوضوح كشف هذا الفارق حين نتصور إدارتين؛ إحداهما تجلس في انتظار مراقب أو مجموعة مراقبين أرسلتهم ليكتبوا لها تقريرًا عن موقع ما ويتابعوا سير العمل فيه، وأخرى تجلس في مكانها تشاهد حركة العمل في هذا الموقع مباشرة، وتسمع أيضًا كل ما يدور فيه.

و-السرية والخصوصية:

من خصائص الإدارة الإلكترونية السرية والخصوصية للمعلومات المهمة بما تملكه تلك الإدارة من برامج تمكِّنها من حجب المعلومات والبيانات المهمة، وعدم إتاحتها إلا لذوي الصلاحية الذين يملكون كلمة المرور للنفاذ إلى تلك المعلومات، فعلى الرغم من الوضوح والشفافية اللذين تتمتع بهما الإدارات الإلكترونية إلا أن هذا لا ينطبق بطبيعة الحال على مختلف أنواع المعلومات، فهنا تتفوق الإدارة الإلكترونية على الإدارة التقليدية، إذ إن قدرتها على الإخفاء والسرية أعلى، ولديها أنظمة منع الاختراق، مما يجعل الوصول إلى أسرارها وملفاتها المحجوبة أمرًا بالغ الصعوبة.

ملامح الإدارة الإلكترونية[١]:

يمكن عرض أبرز ملامح الإدارة الإلكترونية الحديثة من خلال النقاط الآتية:

١- اعتماد تقنية المعلومات والاتصالات أداة رئيسة في يد إدارة التقنية.
٢- توظيف تلك التقنية في إنجاز مهام الجهاز الإداري ووظائفه.
٣- الاستفادة من تقنية المعلومات في تجويد خدمة الإدارة الحديثة، وربطها بكل جديد، ورفع فعالية أدائها.
٤- ميكنة جميع الأنشطة الإدارية، مع الحرص على تحديثها باستمرار، على أن يبسط استخدامها لجميع المتعاملين، بما يضمن الكفاءة والسرعة في إنجاز المعاملات.

---

١ حسين بن محمد الحسن،مرجع سابق،٢٠٠٩م

٥- الاعتماد على برامج التقنية الحديثة في ترشيد الوقت والجهد، واختزالهما قدر الإمكان.
٦- إضافة عنصر السرعة إلى شرط الجودة في تقديم المُخرج النهائي للمنظومة الإدارية.

وبهذا تصبح الإدارة الإلكترونية بإجراءاتها وعناصرها ومفاهيمها العميقة من وجهة نظر الباحث طوق نجاة لتلك المجتمعات التي أنفقت من عمرها عقودًا تنتظر انفراجة في ظل واقع ينوء بأحمال الإدارات التقليدية الروتينية التي أصبحت عبئًا على مجتمعاتها، وقد بدأت اليوم تتجاوز واقعها وتفك رموزه، بخوضها تجربة أسلوب الإدارة الإلكترونية.

الدوافع للتحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية[1]:

لم تكن احتياجات الإدارات والمؤسسات أو الحكومات هي الدوافع الوحيدة فقط وراء سع يها للتحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية، بل إن تطلعات المجتمعات الحديثة إلى خوض تجربة التقنية، والاختلافات النوعية التي طرأت على طموح المجتمعات وسعيها إلى تحقيق مستوى أفضل من الخدمات الإدارية، وحالة التذمر في أوساط الفئات المتعاملة مع الأساليب التقليدية في ظل وقوف هذه الأساليب عاجزة عن إرضاء مراجعيها وفئاتها المستهدفة.

هذا كله كان بمثابة إرهاصات بدأت منذ فترات زمنية مبكرة على سبيل التحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية، منذ أن بدأت المجتمعات والنظم الإدارية تتحسس قدرات تلك التقنية العالية .

ويمكن توضيح أبرز دوافع التحول فيما يأتي:-

أ -دافع الزمن:

كثيرًا ما كان الزمن عقبة كبرى أمام الشركات والمؤسسات التي تخوض مضمار المنافسة عالميًا أو محليًا بصدد تقديم منتجاتها، فتقديم منتج جيد ليس كل

---

١ حسين بن محمد الحسن،مرجع سابق،٢٠٠٩م.

شيء في ظل تسابق المنافسين إلى تقديم منتج جيد أيضًا، فثمة عنصر آخر للمعادلة غالبًا ما حسم المنافسة لصالح إحدى الشركات والمؤسسات، ألا وهو الزمن، فإن توافرت فرضية أن الجميع وجدوا منتجاتهم، فإن من يصل بمنتجه أولا هو الذي يحوز قصب السبق، لذا فكثير ما حدد عنصر الزمن حظوظ إدارة ما في القدرة على المنافسة والبقاء وعندما تسعى الإدارة إلى كسب سباق السرعة، وترجيح كفتها بعنصر الزمن، فإنها تجد نفسها أمام ضرورة الاستفادة من تطبيقات التقنية، بوصفها المطلب الأول لإلقاء أسباب بطء الحركة من روتين ومعاملات يدوية وراء ظهرها، والانطلاق إلى آفاق الإبداع التقني الذي يقدم لها كل يوم حلولا جديدة لاختصار مزيد من الزمن، وتيسير اتخاذ قراراتها، وتعميمها بالسرعة المطلوبة، وإنجاز معاملاتها في الوقت الملائم لوضعها في دائرة المنافسة . فإن لم تكن الإدارة منافسة، كأن تكون إدارة خدمية حكومية، فإن الفائدة تكون أعظم، إذ إن المجتمع بأكمله سيكتسب ميزة اختصار الزمن، في ظل سباق مجتمعات العالم نحو التطور والبناء، إذًا ليس هناك إدارة يمكنها أن تتصور أن بإمكانها العمل بمعزل عن التقنية، حتى وإن كانت من تلك الإدارات التي يبدو عليها أنها ليست في دائرة تنافسية؛ فالنظرة العميقة الشاملة تؤكد أنه لا أحد خارج المنافسة، ولا أحد يمكنه ا لتضحية بعنصر الزمن، إذ الخسائر حينها ستكون أعم وأفدح.

ب -تطور الحاسوب وتطبيقاته:

بقدر ما أدهش العالم ظهور الحاسوب في خمسينيات القرن الماضي، بقدر ما تلاشت تلك الدهشة سريعًا أمام التطورات السريعة والقفزات المتتالية التي قفزتها تلك التقنية، فلم يكن يمر عقد ز مني إلا ويشهد جيلا من أجيال الحاسوب، حتى شهدت الثمانينيات الميلادية من القرن الماضي ولادة الجيل الرابع مما جعل الحاسوب في متناول أيدي الأفراد، ولقد وقف المهتمون يتأملون هذا الازدياد المطَّرد للسعة التخزينية للحاسوب يومًا بعد يوم، ففي حين حقق الحاسوب للعالم حلم إمكانية تخزين ألف معلومة داخل ترانزستور الجيل الثاني من الحاسبات العملاقة، وصلت السعة التخزينية للقرص الصلب في حواسيب بداية القرن الحادي والعشرين إلى ما زاد على مئة جيجا بايت، فضلا عن سرعة معلومات هذه الأجيال الجديدة وسير معالجاتها، إذ تفوقت سرعة هذه الحواسيب مئات المرات على حواسيب الجيل الرابع، وهو أمر لم يكن خاضعًا حتى للخيال في فترات ماضية، ثم بدأ سباق إنتاج الحاسوب الأصغر حجم ًا والأخف وزنًا والأسرع والأكبر في سعته التخزينية.

لقد نجحت تطبيقات التقنية بالفعل في تحقيق إنجازات لم تكن متصورة من قبل، فأتاحت إمكانية التعلُّم عن بعد، عبر اقتناء برامج ومناهج أرقى جامعات العالم، فضلا عن إمكانية التقاء أساتذتها عبر قاعات الفيديو، أو بشكل شخصي عبر الإنترنت على شاشة الحواسيب الخاصة، دون أن يضطر أحد إلى مغادرة بلده لملاقاة الآخر ولفتت هذه التجربة الناجحة لتطبيقات التقنية وغيرها من التجارب إلى إمكانية الاستفادة منها ومن تطبيقاتها في مجال الإدارة، فالأمر لن يكلف سوى تحميل بعض القرارات والقوانين والملفات والمعاملات على شبكة معلوماتية، ثم وضع برنامج معين يسمح بتداول هذه المعلومات والدخول على الشبكة والتعاطي معها من قِبَل الأفراد عبر مجموعة من الأوامر التي يسجلها الفرد عبر لوحة المفاتيح الخاصة بحاسوبه الشخصي أو بحاسوب مركزي يتوجه إليه الأفراد في إحدى الكبائن العامة. ربما يبدو الأمر صعبًا في البداية، لكنه لم يعد مستحيلا أبدًا مثلما كان يبدو للأجيال الماضية.

لقد انعكست تقنية الحاسوب على نظريات الإدارة والمفاهيم الإدارية التي بدأت تتغير وتخرج من وضعها الاستاتيكي القديم، وتبذل بعضًا من الحراك والتقدم باتجاه هذه التقنية، فأصبحت الآلات تتخذ كثيرًا من القرارات بناء على برامج إلكترونية تم تحميلها عليها، وبدأت تنوب عن الإنسان في كثير من مواقع العمل، إلى الدرجة التي جعلت عددًا من كتاب الإدارة ومفكريها والمهتمين بالشأن الإداري أمثال:هربرت، وسايمون، ودراكر، وديفز وغيرهم يتوقعون أن نسبة الآلات سوف تطغى على نسبة العاملين في عصر المعلوماتية الذي سيبني أنظمته الإدارية على محورية دور الآلات والحواسيب ومن هنا فقد كان الحاسوب وتطبيقاته، والقفزات التطورية والفوائد المحسوسة التي حققها على مختلف الأصعدة، دافعًا مهمًا للتحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية.

ج -تطور الاتصالات:

مرت الاتصالات الإلكترونية بطفرة هائلة، جعلت كل ما تحتاج إليه الإدارة سواء الحكومية منها أو الخاصة في متناول اليد، بأزهد التكلفة وأقل الجهد عبر دول العالم، الأمر الذي كان يحتاج في وقت سابق إلى إنفاق تكاليف باهظة، فضلا عن

الوقت الذي كان يستغرقه انتقال تلك المعلومات، مما يجعل بعضها عديم الفائدة في حال تجاوز وقت انتقاله سقفًا معينًا، فيذهب كل ما تكبدته الإدارة من نفقات ووقت أدراج الرياح، في حين أمكن في ظل تطور الاتصالات الإلكترونية الحديثة الاحتراز من هذا كله، ليس ذلك فحسب، بل أمكن في ظل هذه السيطرة العنكبوتية لشبكة الإنترنت حول العالم أن تجد الإدارة نفسها في قلب الحدث العالمي، وعلى اتصال مباشر بأطرافه، مما يجعلها مطمئنة إلى صواب قراراتها وإجراءاتها، ويضعها على المحك مع القرار العالمي بخصوص ما تتخذه من قرارات، أو تنفذه من معاملات، لقد قدمت الاتصالات الإلكترونية فوائد جمة للمجتمع الإنساني وهياكله التنظيمية، فقد أمكن في ظل وجوده تجاوز عائق الروتين الذي وقف حجر عثرة دون إنجاز كثير من المعاملات وأداء كثير من الخدمات، بخلاف المشروعات الاستثمارية التي ضيعة على كثير من الدول، وحرمتها المليارات التي كان أصحابها ينوون استثمارها في إقامة المشروعات، ثم تسبب تشدد أنظمتها وبطء معاملاتها وكثرتها في إحجام رؤوس الأموال عن تلك الدول.ليس ذلك فحسب بل كثيرًا ما تسبب الروتين في هجرة رؤوس الأموال الوطنية إلى ميادين استثمار بعيدة في دول أخرى تحت إغراء التسهيلات التي تمنحها تلك الدول بفعل التقنية التي هيأت لحالة ارتياح عامُتشعر المستثمر أنه أمام إدارات متفهمة قادرة على التطور والإنجاز، وتخطي ما قد يعرض من مشكلات. يضاف إلى ذلك من الفوائد فائدة السرعة في إنجاز المهام، وبخاصة القائمة على المعلوماتية التي يمكن بفعل التقنية توفير خدماتها بسرعات تنافسية فائقة من قِبَل الإدارة المعنية، كأن يطلب المراجع مثلا دراسة جدوى عن أحد المشروعات، أو بيانًا بالتوزيع الجغرافي للمنافذ التسويقية الخاصة لسلعة معينة أو إحصاء تاريخيًا أو جغرافيًا أو سكانيًا، فقد أصبح هذا كله متاحًا في ظل نشاط تقنية المعلومات، لأنه وفي زمن قياسي يفتح الطريق أمام طموح الباحثين والمستثمرين والمراجعين، وغيرهم، لخوض تجاربهم، استنادًا إلى الإمكانات المعلوماتية العملاقة التي يمكنه أن يحصل عليها بشكل مباشر من الإدارة الحكومية المعنية، باعتبار حق إتاحة المعلومة على وجه السرعة حقًا جديدًا مميزًا من حقوق المواطنة يُضاف إلى حقوق مواطن مجتمعات التقنية. وهناك فوائد أخرى غير مباشرة، لكنها تؤثر في أداء إدارات التقنية وحكوماتها على نحو إيجابي؛ إذ إن تلك

السيطرة التي تمنحها التقنية للإدارة تجعل أداءها الرقابي على منسوبيها وإنجازاتها فعالا، مما يجعل عين الإدارة يقظة على مواقع عملها، ويجعل في إمكانها تحسين مستوى خدماتها، والتَّنبه سريعًا إلى المواقع التي تعاني خللا أو نقصًا في وصول الخدمة إليها، كما تكون الإدارة على اتصال مباشر مع المراجعين؛ مما يخلق حالة من الثقة بين المواطن والإدارة، كذلك تكون الإدارة، قادرة على الوقوف على أداء منسوبيها، مما يمكنها من مكافأة أحدهم وتحسين وضعه، أو لفت نظره إلى تقصيره في حال التقصير إن التقدم المذهل في شبكة الاتصالات والإنترنت يشكل دعمًا قويًا لفكرة تحول الإدارات إلى تعميم تطبيقات التقنية، بما تقدمه الاتصالات من تواصل فعال وسريع يختصر الوقت والجهد والإمكانات المادية عبر شبكات الاتصالات الداخلية للإدارة، وأيضًا ما أتاحته الشبكة العالمية للإنترنت من انفتاح للإدارات على آفاق التنمية العالمية، وما وفرته لها من تواصل، إذ رفدت شبكات الإنترنت تلك الإدارات بمد هائل من المعلومات فكونت لها مرجعية معرفية تعينها على بناء خططها ومشروعاتها وتصوراته التي أصبحت ممكنة التنفيذ في ظل هذا الدعم المعلوماتي الذي تقدمه الإنترنت لإدارات التقنية التي بدأت تشعر بثقة كبيرة في اتخاذ قراراتها، بخلاف الإدارات التقليدية التي لم تكن تتمتع بالثقة نفسها في اتخاذ القرار، هذا فضلا عن زهد تكلفة هذا المد من المعلومات الذي تستطيع الإدارة الإلكترونية جمعه عبر شبكة الإنترنت في زمن قياسي، الأمر الذي لم يكن متاحًا أبدًا في ظل واقعها القديم، وكان يحتاج إلى نفقات طائلة ووقت طويل حتى تتمكن الإدارة من الحصول عليه، وربما لتباعد الفترات الزمنية ليصبح عديم الفائدة عند توافره بين أيدي الجهات الإدارية إضافة إلى تفادي الإدارة الجديدة سقوط بعض التفاصيل من ذاكرة الموظف أو المراجع، أو غيرها من احتمالات الخطأ التي يصعب تصور وجودها في ظل السيطرة الرقمية الجديدة على الوضع كلية، وخضوع خزانة معلومات الإدارة لأوامر تقنية لا تعرف منطق النسيان ولا يمكن تبرير إحجام أي مجتمع عن الاستجابة لتطوير نظم الإدارة في ظل هذا الإقبال الكاسح على الحواسيب منذ تسعينيات القرن الماضي، إذ تجاوزت مبيعات الحاسب الآلي مليارات الدولارات، لكننا بعد مضي هذه الفترة من الزمن في حاجة إلى إجراء تحديث لهذا الرقم، ومن المؤكد أن الرقم الجديد لمبيعات الحواسيب على مستوى العالم سيكون

رقمًا متجاوزًا كل الأسقف المتخيلة لأرقام مبيعات المنتجات الأخرى، مما يدفع في خط الرغبة العارمة من قِبَل المجتمعات إلى الاندماج في أجواء التقنية الرقمية وممارسة تطبيقاتها والاستفادة منها، وبخاصة في ظل المعاناة من المعاملات الورقية التي بات الجميع يمقتونها .

د -القرية الكونية:

كان من يسمع هذا التعبير في الماضي يظنه جملة غير مكتملة، أو تعبيرًا غير مقصود زلَّ به لسان صاحبه، في حين أنه الآن أصبح من البدهيات، وأحد بدائل اصطلاح العولمة، وهي في مجملها تعبيرات تشير إلى حالة من اختزال المسافة والزمن وسرعة تبادل المعلومات والآراء وسهولة تبادلها عبر العالم، وكذلك عقد الاتفاقات، وإنجاز الصفقات، والترويج للبضائع، وبيعها وشرائها، فالعبرة بالأرقام، والدفع عبر البطاقات الإلكترونية.

إن هذا الواقع الجديد الذي لم يكن إلا خيالا أو حلمًا في الماضي، وضع العالم أمام فكرة الهيمنة على جميع التفاصيل في كل مكان وفي الوقت نفسه دون بذل جهد يُذكر، فَثمة نسخة أخرى طبق الأصل من العالم يمكن الاطلاع عليها والدخول إلى عالمها بكبسة زر أو نقرة على أحد المفاتيح من هنا بدأت تتأصل حزمة من الأفكار الجديدة التي أصبحت تمثل وعيًا مغايرًا للوعي القديم المحدود الذي طالما أقعد المجتمعات عن اللحاق بطموحاتها، ومن تلك الأفكار تحرر الأسواق والسلع والتجارة حول العالم وعبر الحدود، بل تحرر الأفكار نفسها وانتقالها؛ مما أتاح فرصة لتلاقح الآراء والثقافات والمقترحات وبرامج العمل، الأمر الذي استفادت منه الدول المتقدمة على النحو الأمثل، وبقيت دول العالم الثالث تتحسس موطئ قدمها منه. لقد تجاوز الأمر انتقال الأفكار والمشروعات إلى انتقال رؤوس الأموال والأفراد والخدمات عبر العالم، مما اقتضى التراضي على قوائم مشتركة من المواصفات والمقاييس تطبق عالميًا بشأن السلع والخدمات المتنوعة، فبدأت المنظمات العالمية تضع الأطر المشتركة والموحدة للتعاون وتوحيد المقاييس والمعايير والمواصفات؛ حتى يصبح الخطاب العالمي الجديد عبر شاشات الإنترنت بخصوص شيء محدد متعارف عليه لدى الجميع بالمقاييس والمواصفات نفسها، من أجل توفير جو من الشفافية التي يمكن في ضوئها تبادل المصالح بما يضمن تحقيق

الفائدة للجميع، ويوفر حالة من التعايش العالمي وتبادل المنفعة المشتركة لمصلحة الدول والشعوب ولعل ظهور الاتفاقيات العالمية التي رعتها المنظمات بشأن توحيد مقاييس الجودة ومواصفاتها حول العالم بخصوص عدد من السلع والخدمات أحد إفرازات تلك الثقافة الجديدة والواقع الجديد، وبدأت تلك المنظمات تستبعد المنتجات غير الخاضعة لتلك المواصفات، حتى أنه أصبح من شروط الاعتراف بجودة سلعة ما عالميًا، وصلاحيتها للتداول والاتجار وتوقيع الاتفاقيات بشأنها أن تخضع لمقاييس الجودة وهذا يعكس في جانب منه ما وفَّره تعميم تطبيقات التقنية العالمية، كالحصول على شهادة الايزو.

لقد أصبح من الصعب على إدارة معزولة عن التقنية أن تروِّج لأي منتج من منتجاتها عالميًا ما لم تحصل على شهادة الجودة التي ترشح هذا المنتج للتداول، وشهادة الجودة هذه يقتضي الوصول إليها أن تملك لك الإدارة التقنية التي تكسبها ثقافة العولمة والوصول بمنتجها إلى إرضاء الذوق العالمي وإكسابه القابلية حول العالم وليس فقط في محيطها الضيق، ومن الصعب إن لم يكن من المستحيل لذلك أن يتحقق على النحو المرجو وتلك الإدارة خارج دائرة التقنية العالمية، فإن اندمجت الإدارة فينبغي لها أن تكون بمثابة مرآة تعكس تجربتها العالمية لمراجعيها ومنسوبيها؛ مما يجعلهم جميعًا على محك مع مقاييس الجودة الشاملة حول العالم، حيث تضمن الإدارة أن مواطنها في قلب الحدث العالمي، وتضمن أيضًا أن نصائحها التي توجهها لمراجعيها ومنسوبيها من واقع خبرتها العالمية ليست مجرد صيحات في فلاة.

ه -أزمات القطاع العام:

إن اجتهاد القطاع الخاص في الاعتماد على أساليب الإدارة الحديثة عمق من الهوة الكبيرة والفارق الشاسع في الأداء بينه وبين القطاع العام، فقد بدا أداؤه نمطيًا تقليديًا ليس على مستوى طموح المواطن، بل حتى طموح إدارات القطاع العام نفسها، فكانت الخصخصة خطوة أولى على سبيل سعي القطاع العام إلى التخفيف من الأعباء الإدارية على الحكومات؛ وغرس ثقافة الترشيد والمسؤولية عند المواطن، وإن بدت الخصخصة في ظاهرها عملية ترشيد للجهود المهدرة والوقت الضائع والأموال الطائلة التي تتسرب في ظل عدم قدرة جهة الإدارة على السيطرة على مواردها، أو الحصول على تلك الموارد أصلا، بيد أن بعض الإدارات الخدمية التي لا يمكن خصخصتها حتى الآن وجدت نفسها في مواجهة مباشرة

ومقارنة غير منصفة مع إدارات مؤسسات القطاع الخاص التي وضعت قدمها في أرض التقنية، واعتمدتها سبيلا لإحكام قبضتها على أعمالها والسيطرة على مواردها وضبط عجلة العمل بها، على النحو الذي يجعل الإدارة مطمئنة تمامًا إلى أنها تسير في الطريق الصحيح، وأن خدماتها تصل إلى مراجعيها، وأن الهدر في إنفاقها تقلَّص حتى أصبح يقترب من النقطة صفر مما يمكن من إعطاء قرارات صحيحة لموارد الإدارة الفعلية. ولم يعد أمام الإدارات الحكومية بد من خوض تجربة التقنية وتعميم تطبيقاتها على دوائرها الإدارية لترشيد جهودها ونفقاتها، ولسد الثغرات أمام إهدار الموارد، وبخاصة أمام شح الموارد الحكومية وازدياد الطلب على الخدمات في ظل النمو السكاني المتزايد؛ مما يضاعف من أعباء الحكومات، ويضعها أمام ضغوط مالية متزايدة، تحتاج إلى صرامة في تقنين مواردها، الأمر الذي يستدعي دائمًا أن يبقى العمل تحت سيطرة الإدارة الدائمة، مما لا يمكن تنفيذه على النحو المرجو إلا في ظل إدارات إلكترونية تتكامل فيما بينها لتش كِّل حكومة إلكترونية تساعدها على تحديد مواضع الخلل، وتضع أيديها على الاحتياجات، وأيضًا فرص العمل التي يمكن إتاحتها، وما يمكن خصخصته من مشروعات الدولة لزيادة مواردها واستغلالها في الجانب الخدمي، ولإتاحة مزيد من فرص العمل للعمالة الفائضة، لقد أصبحت التقنية معادلا موضوعيًا للترشيد في ظل الفكر الإداري الحديث، سواء ترشيد النفقات، أو ترشيد الأيدي العاملة الزائدة، وتوجيهها إلى مواقع أخرى في حاجة إليها، سواء في وظائف حكومية، أو وظائف القطاع الخاص الذي أصبحت الخصخصة أحد أهم أسباب بقائه ونموه على النحو الذي يخدم مصالح الدول، وهذا كله يصعب تطبيقه على نحو صحيح في ظل غياب نظام إلكتروني عام، يعطي قراءات دقيقة للواقع، تمكن الإدارة من اتخاذ قراراتها في اطمئنان. كما أصبحت التقنية ملاذ تلك الإدارات للتخلص من مشهد صفوف المراجعين الطويلة التي لا تكفي ساعات الدوام اليومية لتلبية طلباتها، مما كان يضع تلك الإدارات ومنسوبيها في ضغط مستمر، وحرج كبير أمام الفئات المستهدفة، فكانت التقنية البديل الأمثل لتلك الإدارات التي قضت بالحل التقني على اقتراحات زيادة منافذها ومبانيها ومنسوبيها للوفاء بحاجات مراجعيها، الأمر الذي كان على وشك أن يكبِّد ميزانياتها ملايين وفَّرتها الإدارة الإلكترونية على تلك الجهات.

و -الإجماع على التقنية:

تتجه أعين أجيال اليوم على أجيال دول العالم المتطور، ولم تعد ترضى بأقل من أن تكون على قدم المساواة معها، وأن تعمم تطبيقات التقنية على كل تفاصيل الحياة حولها، وبخاصة ما يتعلق بجانب المعاملات .فلم تعد الأجيال الحديثة تتقبل على الإطلاق فكرة الاصطفاف بالأوراق والملفات بالآلاف أمام شباك موظف الإدارة المحلية للحصول على رخصة محل أو مزاولة عمل ما، أو الحصول على شروط التقديم لمناقصة تطرحها الإدارة، أو استرضاء موظفي الوزارة للتقديم على فرص العمل، أو أمام السفارات والمكاتب الطلابية لطلب منح الابتعاث، وما إلى ذلك من مواقف وجدت الأجيال الجديدة من الشباب نفسها في غنى عنها، في ظل اعتماد العالم على التقنية في أداء تلك المهام.

لقد شاعت الثقافة الإلكترونية وانتشرت بين الشباب، وتعمقت علاقتهم بالحاسوب والإنترنت سواء المتخصص منهم في هذا الحقل أو غير المتخصص إلى درجة باتت محرجة للحكومات، إن لم تتخذ خطوات عاجلة؛ لتشعِر الأجيال الجديدة أنها على قدر طموحاتهم، إذ ليس من المنطق أن تسبق عقولُ الأجيال الجديدة حكوماتها، في حين أن الأصل أن تبادر الحكومات بما يرفع مستوى وعي شعوبها وثقافتها من خلال تزويدهم بالتطبيقات التقنية التي فرضت مفاهيمها الجديدة، وبثت ثقافتها في أجواء العالم. لقد أصبح الوقوف على كل قرار حكومي ومعرفة آلياته ودوافعه وتداعياته أمرًا متاحًا في ظل انتشار الحواسيب الشخصية، وتلك الثقة التي بدأ الأفراد العاديون يتعاملون بها مع المعلومات، ورغبة

الأشخاص في الوصول إلى كل جديد من القرارات ، مما سيكون له عظيم الأثر في بناء وعي جديد، يقوم على شعور المواطن بالمشاركة وتنمية شعوره بالمسؤولية ومواكبة الأحداث والقرارات، مما يضيف إلى إنجازات الحكومة إنجازًا عظيم ًا يتمثل في التأصيل لحاسة المواطنة ، وتعميق الشعور بها في نفس مواطن مجتمع التقنية الذي سيبقى لديه اعتزاز بمجتمعه الجديد، على اعتبار أنه مجتمع متميز يأخذ بأسباب التقدم، الأمر الذي سينعكس على أدائهم الوظيفي وانتمائهم الوطني في مواقعهم الوظيفية والاجتماعية.

ز -الدوافع السياسية:

كانت التحولات الديمقراطية وما تبعها من متغيرات اجتماعية وتطلعات شعبية أحد العوامل الدافعة لكثير من الجهات الإدارية إلى تعميم تطبيقات التقنية على دوائرها، فقد ساهمت حركات التحرر العالمية التي تطالب بمزيد من الانفتاح والحرية والمشاركة واحترام حقوق الإنسان في توجيه أنظمة تلك الدول إلى إدخال تطبيقات التقنية إلى إداراتها، بوصفها مطالب تحققها هذه الأنظمة لشعوبها لكسب الثقة والتأييد من جراء إنجاز هذا الحلم لكل شعب . وقد رافق هذا التطور في البناء الاجتماعي والتوثب نحو كل جديد في تلك المجتمعات ارتفاع في المستوى الإداري ، وتولُّد رؤية جديدة للقطاع العام بأبعاده كافة، مما دفعه إلى السعي لتحسين مستوى المشاركة الشعبية في القرار الحكومي، وترسيخ مبدأ الشفافية الذي يعطي الشعوب حق الرقابة على الجهات الحكومية ومحاسبته ا ومساءلتها؛ تحقيقًا لقيم العدالة في تلك المجتمعات، مما جعل من أسلوب الإدارة الإلكترونية فرصة مميزة أمام تلك الأنظمة لتحقيق هذه الآمال لشعوبها.

ح -الحوار والتواصل:

إن الرغبة الجمعية لدى المجتمعات المعاصرة في الالتقاء بالآخر، وإقامة حوار الحضارات على نحو اجتماعي، وإنشاء أواصر للصداقة مع شعوب العالم لدى كثير من فئات المجتمعات، شكلت عنصر دفع للجهات الإدارية في تلك المجتمعات إلى تعميم تطبيقات التقنية بوصفها تلك النافذة التي ستمكن مجتمعها من أن يطل على العالم ويتواصل معه إنسانيًا، ومعلوماتيا، واقتصاديا، وإداريًا، وفي ظل غياب الثقافة التقنية العامة ستبقى قدرة هذه المجتمعات على التواصل منقوصة محدودة، لذا كان سعي الجهات الإدارية إلى تطبيق أسلوب الإدارة الإلكترونية من باب نشر ثقافة التقنية، وتعميق الخبرة الاجتماعية بقدراتها بوصفها أداة تواصل إلى جانب أنها أداة إنتاج.

عناصر وتوجيهات الإدارة الالكترونية الحديثة[1]:-

تتمثل عناصر هذه الإدارة في الأتي:

١. **إدارة بدون ورق**: وهو الرفض الكثيف للورق والتعويض بالأرشيف الالكتروني وتطبيق المتابعة الآلية.
٢. **إدارة بلا تنظيمات جامدة**: يعنى بها الحديث عن المؤسسات الذكية التي تعتمد على العمل المعرفي وصناعة المعرفة.
٣. **إدارة بلا مكان**: تعتمد على المؤتمرات الإلكترونية والفيديو كونفرانس.
٤. **إدارة بلا زمان:** فالعالم اليوم يعمل ٢٤ ساعة في اليوم ولذلك لابد من خلق آليات للاتصال بالآخرين. ففكرة الصيف والشتاء لم تعد موجودة .

ومن أهم التوجيهات التي تفرضها الإدارة الإلكترونية تتمثل في التالي:-

١. كبسلة المعلومات والتي تعنى عرض التراث المعرفي للبشرية في شكل كبسولات.
٢. إدارة الملفات بدلاً من حفظها والتي تعنى كيفية الاستفادة منها بما يعود بالإضافة على التراكم المعرفي.
٣. الاحتفاظ بنمط معين من الملفات بحيث يمكن تغيير محتواه من آن لآخر طبقاً للتغييرات بدلاً من كتابته مره أخرى.
٤. اكتشاف المشاكل مسبقاً بدلاً من الانتظار لحلها لاحقاً.

متطلبات ومقومات مشروع الإدارة الالكترونية[2]:-

إنّ مشروع الإدارة الالكترونية شأنه شأن أي مشروع أو برنامج آخر يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة والمؤاتية لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه وبالتالي يحقق النجاح والتفوق وإلا سيكون مصيره الفشل وسيسبب ذلك خسارة في الوقت والمال والجهد ونعود عندها إلى نقطة الصفر، فالإدارة هي ابنة بيئتها

---

١ رأفت رضوان.– الإدارة الالكترونية في موقع

http://www.parcegypt.org/arabic/link.php?cat_id=٢٨&Id=٢٦٨، ٢٠٠٢م.

٢ http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=١٠٢٨٦

تؤثر وتتأثر بكافة عناصر البيئة المحيطة بها وتتفاعل مع كافة العناصر السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية لذلك فان مشروع الإدارة **الالكترونية يجب أن يراعي عدّة متطلبات منها :**

أولا: البنية التحتيّة، إذ أن الإدارة الالكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب إن لم نقل عال من البنية التحتيّة التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتيّة متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى.

ثانيا: توافر الوسائل الالكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الالكترونية والتي نستطيع بواسطتها التواصل معها ومنها أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمحمولة والهاتف الشبكي وغيرها من الأجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية في البلد وبأسعار معقولة تتيح لمعظم الناس الحصول عليها.

ثالثا: توافر عدد لابأس به من مزودي الخدمة بالانترنت، ونشدد على أن تكون الأسعار معقولة قدر الإمكان من اجل فتح المجال لأكبر عدد ممكن من المواطنين للتفاعل مع الإدارة الالكترونية في أقل جهد وأقصر وقت وأقل كلفة ممكنة.

رابعا: التدريب وبناء القدرات، وهو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات وكافة المعلومات اللازمة للعمل على إدارة وتوجيه "الإدارة الالكترونية" بشكل سليم ويفضل أن يتم ذلك بواسطة معاهد أو مراكز تدريب متخصصة وتابعة للحكومة، أضف إلى هذا أنه يجب نشر ثقافة استخدام "الإدارة الالكترونية" وطرق ووسائل استخدامها للمواطنين أيضا وبنفس الطريقة السابقة.

خامسا: توافر مستوى مناسب من التمويل، بحيث يمكّن التمويل الحكومة من إجراء صيانة دورية وتدريب للكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا و"الإدارة الالكترونية" على مستوى العالم.

سادسا: توفر الإرادة السياسية، بحيث يكون هناك مسؤول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع وتعمل على تهيئة البيئة اللازمة والمناسبة للعمل وتتولى الإشراف على التطبيق وتقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ.

سابعا: وجود التشريعات والنصوص القانونية التي تسهل عمل الإدارة الالكترونية وتضفي عليها المشروعية والمصداقية وكافة النتائج القانونية المترتبة عليها.

ثامنا: توفير الأمن الالكتروني والسرية الالكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الأرشيف الالكتروني من أي عبث والتركيز على هذه النقطة لما لها من أهمية وخطورة على الأمن القومي والشخصي للدولة أو الأفراد.

تاسعا: خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الالكترونية وإبراز محاسنها وضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها والتفاعل معها ويشارك في هذه الحملة جميع وسائل الإعلام الوطنية من إذاعة وتلفزيون وصحف والحرص على الجانب الدعائي وإقامة الندوات والمؤتمرات واستضافة المسئولين والوزراء والموظفين في حلقات نقاش حول الموضوع لتهيئة مناخ شعبي قادر على التعامل مع مفهوم الإدارة الالكترونية.

بالإضافة إلى هذه العناصر يجب توفير بعض العناصر الفنية والتقنية التي تساعد على تبسيط وتسهيل استخدام الإدارة الالكترونية بما يتناسب مع ثقافة جميع المواطنين ومنها: توحيد أشكال المواقع الحكومية والإدارية وتوحيد طرق استخدامها وإنشاء موقع شامل كدليل لعناوين جميع المراكز الحكومية الإدارية في البلاد.

التقنيات المستخدمة في مجال الإدارة الالكترونية الحديثة:

أ- نظم المعلومات الإدارية[١]:

ويقصد بها النظم التي صممت لأداء وظيفة أو وظائف محددة وهي غالبا الأعمال الروتينية اليومية التي تقوم بها دائرة حكومية ما، مثل الاتصالات الإدارية (صادر - وارد)، إدارة الملفات الطبية في المستشفيات، نظم المحاسبة، نظم شئون الموظفين،. وغيرها.

---

١ http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=١٠٢٨٦

وقد ظهر خلال السنوات الأخيرة ما يعرف بالنظم المتكاملة ويقصد بها النظم التي تتكون من عدة نظم فرعية تتكامل فيما بينها بحيث تكون في النهاية نظام شاملا لجميع وظائف الدائرة .

في الغالب لا تجد كثير من الدوائر نظم متكاملة تلبي احتياجاتها كما تريد، وبالتالي تلجا إلى تصميم نظم خاصة بها قد الإمكان. في هذه الحالة يجب على الدائرة مراعاة المعايير القياسية قدر الإمكان حتى تستطيع التكامل مع التقنيات الأخرى مثل الانترنت. وتجدر الإشارة هنا إلى أن تلك النظم سواء النظم الجاهزة او المطورة محليا يجب أن تكون سهلة الاستخدام ويكون انسياب العمل (workflow) سلسا ومنطقيا.

ب- تقنيات الأرشفة الالكترونية:

تستخدم الماسحات الضوئية (السكانرز) لتحويل الوثائق الورقية إلى شكل رقمي يمكن تخزينه وتبادله عبر الشبكات المحلية أو الانترنت. ويستخدم لهذا الغرض ماسحات سريعة جدا تعادل سرعة آلات تصوير المستندات تقريبا. وتكون مرتبطة عادة بنظام للأرشفة الالكترونية (مثل Laserfiche, Arabdox, Projectwise يقوم بتخزين الوثائق وفهرستها بطريقة تمكن من استرجاعها عند الحاجة لها.

ت- **نظم إدارة المحتويات**:(CMS) Content Management Systems

المقصود بنظم إدارة المحتويات:

هي برامج تركب في مواقع الانترنت لتسهل عملية إدارة المعومات (المحتويات). وتستخدم تلك النظم قواعد بيانات لتخزين جميع المعلومات، إضافة إلى القوالب الجاهزة وذلك لإنتاج صفحات ويب ديناميكية تكوّن في النهاية موقعا متكاملا .

وعليه يمكن إضافة المحتويات إلى الموقع بسرعة وبواسطة أشخاص ليس لدهم خلفية عن تقنيات الويب، وتخرج تلك المحتويات في شكل متناسق واحترافي عندما تتصفح بواسطة برامج تصفح الانترنت .

المقصود بالمحتويات:

هي جميع أشكال المعلومات التي يراد إتاحتها مثل: وثائق، نماذج، صور، ملفات صوتية، ملفات فيديو، أخبار، معلومات عامة ... الخ .

مميزات نظم إدارة المحتويات:

١- الميزة الأساسية في نظم إدارة المحتويات أنها تخزن جميع المحتويات (في شكل نصوص أو صور أو مواد سمعبصرية) في قاعدة بيانات وعندما تطلب الصفحة يقوم النظام بإنتاج صفحة حسب القالب المحدد مسبقا ثم يضع النص به ويتم ذلك بسرعة جدا. (بعض النظم تضع نسخ مؤقتة لبعض الصفحات التي يكثر عليها الطلب في دليل مؤقت وتستدعيها عند الطلب وبذلك يكون الوصول إليها أسرع). كما أن تصميم الموقع يمكن أن يعدل في لحظات وذلك عن طريق تغيير القوالب.

٢- تحتوي تلك النظم على واجه استخدام تفاعلية سهلة، تمكن غير المتخصصين في تقنيات الويب من إدارة النظام وإضافة المحتويات.

٣- يمكن إدارة النظام عن طريق المتصفح وليس هناك حاجة لاستخدام برامج تطوير الويب (FrontPage) أو FTP أو أي برامج أخرى.

٤- بشكل عام توفر تلك النظم إمكانية الإدارة والتحكم في الموقع بشكل شمولي وسهل التعديل في التصميم، توزيع الصلاحيات وتنظيم العمل، إضافة محتويات.

ث- **البوابات.** Portals

هي مواقع تستخدم نظم او عدة نظم لإدارة كمية كبيرة من المحتويات بحيث تصبح أشبة ما تكون ببوابة تخيلية لتلك الدائرة يستطيع المراجع الدخول عن طريقها إلى اغلب الخدمات التي تقدمها مباشرة من بيته او مكتبة .مثال: حكومة دبي الالكترونيةhttp://www.dubai.ae

ج- **النماذج الالكترونية** e-Forms

هي نماذج الكترونية تفاعلية تتاح عبر ا لانترنت تتيح إدخال البيانات بشكل تفصيلي من قبل طرف (المواطن مثلا) ومن ثم إرسالها للطرف الثاني (الوزارة مثلا) لتدخل إلى نظام ما يقوم بمعالجتها الكترونيا.

ويمكن تطبيق مفهوم النماذج الإلكترونية على العمليات النمطية بين الجهات الحكومية سواء كان ذلك على شكل نماذج مطبوعة بباركود يقرأ آلياً، أو ملفات إلكترونية ترسل بشكل أمن وتقرأ آلياً .

نظام الدفع الالكترونيe-payments

هناك طرق عديدة للدفع على الإنترنت مثل: بطاقات الائتمان، PayPal وغيرها، وفي مجال الحكومة الالكتروني يمكن توظيف تلك الطرق وتطويرها للتوافق مع احتياجات القطاعات الحكومية، وقد قامت مؤسسة النقد العربي السعودي بتطوير نظام سداد للمدفوعات لخدمة التعاملات المالية للحكومية الالكترونية.

ح- **محركات البحث**. Search Engine

محركات البحث هي أدوات يمكن عن طريقها البحث في كامل الموقع واسترجاع المعلومات. وتعد محركات البحث من نماذج نظم الاسترجاع الحرة (غير المقيدة) والتي تعتمد على الكلمات المفتاحية للدلالة على موضوع البحث. ويمكن لمحركات البحث أن تشمل جميع النصوص التي يحتويها الموقع، مما يوسع نطاق البحث ويزيد من كفاءة الاسترجاع .

وتختلف قدرات محركات البحث حيث تتدرج من البحث البسيط بالكلمات الدالة (المفتاحية) إلى البحث المتقدم بالروابط البوليانية والمقيدات وغيرها من الخصائص. وتجدر الإشارة هنا إلى أن اغلب المستفيدين غير معتادين على تلك التقنيات المتقدمة ولذلك لا يستخدمونها رغم أهميتها.

خ- واجهات المستخدم التفاعلية وتصميم الموقع :

يلعب تصميم الموقع وواجهة الاستخدام دورا كبيرا في نجاح الموقع. حيث تساعد المستفيد في الوصول المباشر والسريع إلى المعلومات المطلوبة.

ومن أهم العوامل المتعلقة بتصميم الموقع وواجهة الاستخدام:

- المستفيدون: وهم الهدف الأساسي لإنشاء الموقع لذلك يجب أن يتوافق التصميم مع طبيعة المستفيدين الفئة العمرية، فئة محددة او مفتوح للجميع، المعرفة بتقنيات الويب، الصلاحيات.

-جودة وسهولة التصميم والاستخدام: التصميم هو أول ما يواجه المستفيد ومنه يأخذ الانطباع الأول والذي عادة ما يؤثر وبشدة على تقبل الموقع بشكل عام. ويشمل ذلك استخدام الألوان والصور والمساحات والكتل وغيرها

تقنيات أخرى:-

أ- التشفير :

١. التشفير المتماثل (يكون هناك مفتاح تشفير واحد يستخدم لدى المرسل والمستقبل في نفس الوقت) وهو غير أمن تماما لأنه قد يقع في يد أحد آخر غير المرسل والمستقبل.

٢. التشفير غير المتماثل. ويعتمد على وجود مفتاحين أحدهما علني (عام) والآخر سري (خاص) يحتفظ الشخص دائما بالمفتاح السري له وحدة ولا يعطيه لأحد أبدا. أما المفتاح العلني فيعطيه لمن يريده أن يرسل له رسالة. المفتاح العلني له القدرة على التشفير فقط وليس له القدرة على فك الرسالة بعد إرسالها. وبذلك لا يستطيع فك الرسالة إلا المفتاح السري (الخاص) الذي لا يملكه إلا صاحبه فقط. ولعلي اضرب مثال واقعي يوضح المقصود: شخص يملك قفل ومفتاح ذلك القفل فيقوم بإرسال القفل فقط إلى شخص آخر ويحتفظ هو بالمفتاح. عند ذلك يقوم الشخص الآخر بوضع ما يريد إرساله إلى الشخص الأول (صاحب القفل) في صندوق ويقوم بوضع القفل عليه) .في هذه الحالة المرسل يستطيع قفل القفل ولكن لا يستطيع فتحه بعد ذلك) وعند وصول الصندوق إلى الشخص الأول يستخدم المفتاح الذي يملكه هو وحده لفتح الصندوق وإخراج ما به .

ب- التوقيع الإلكتروني :

وهو ليس توقيع بالمعنى المعروف بل عملية مصادقة من قبل شخص أو هيئة ما **ويتم من خلالها التأكد من شيئين:**

١. ضمان أن الرسالة (وثيقة بيع او شراء مثلا) أرسلت من الشخص الحقيقي وليس شخص آخر غيره. وهذا يتم عبر التشفير غير المتماثل كما أسلفنا شرحه.

٢. ضمان أن الرسالة وصلت فعلا بنفس الشكل الذي أرسله بها المرسل وصادق عليه. ويتم ذلك بواسطة عملية رياضية(لوغارثم) تتم على الرسالة قبل الإرسال لتحديد جميع خواصها وتشمل كل صغيره وكبيرة في الرسالة بحيث لو تغير أي شيء في الرسالة تتغير نتيجة العملية . هذه النتيجة تسمى الرسالة المركزة

٣. أو التوقيع الإلكتروني، ويرفق هذا التوقيع مع الرسالة عند إرسالها .وعند وصول الرسالة إلى الطرف الآخر يتم التحقق من سلامة محتوى الرسالة وخلوه من التزوير بنفس العملية الرياضية وعند تطابق النتيجة مع البيانات المخزنة في التوقيع يعرف أن الرسالة وصلت بنفس الشكل الذي أرسلت به دون تغيير.

خاتمة الدراسة:-

ومما تقدم يمكن القول : إن كثيرًا من الإدارات في العالم قد وصلت إلى قناعة لم تعد قابلة للتراجع عنها بأن التحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية وتطبيقها بشكل فاعل، وضخ معطياتها في مفاصل الجسد الإداري، هو الإنجاز الأهم الذي يمكن أن تحققه تلك الإدارات، ولم يختلف أحد من علماء الإدارة ومفكريها حول ذلك الإجراء، واندفعت الجهات الإدارية إلى الاستفادة من تطبيقات التقنية نظرًا إلى الفوائد الملموسة على أرض الواقع من جراء ممارسات تقنية معزولة منفصلة كانت بمثابة إرهاصات لتعميم التقنية على سائر الوظائف الإدارية، واعتماد التقنية رابطًا بين تلك الإدارات.

كما بشرت التجارب الإدارية الأولى مع التقنية بباقة من الفوائد الفارقة في مسار المجتمعات البشرية يمكن للإدارات جني مقدراتها بخوض غمار التجربة التي عممها كثير من دول العالم المتقدم، ويحصد اليوم ثمارها قفزات إلى الإمام ، وتتسع بموجبها الفجوة الرقمية بينه وبين غيره من دول العالم، تلك الفجوة التي عمقت لفجوات أخرى اجتماعية واقتصادية وعلمية وتجارية وطبية ... إلخ، إذ إن أداء التقنية ، وربطها كل مناحي الحياة بشبكاتها، جعل من التقنية في ذاتها هدفًا، على اعتبار أنها أصبحت جسرًا تعبر عليه المجتمعات الرافضة للبيروقراطية للحاق بمجتمعات العالم المتقدم.

ويمكن لتطبيق أسلوب الإدارة الإلكترونية أن يوفر سهولة متابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة وإدارتها وكأنها وحدة مركزية، وتقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات اللازمة لذلك بشكل مستمر وقت الحاجة إليها، وتقليل أوجه الصرف الناجمة عن متابعة عمليات الإدارة المختلفة، بالإضافة إلى توظيف تقنية المعلومات من أجل بناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى كافة العاملين، وزيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا.

وفيما يلي أهم النتائج التي خرجت بها هذه الدراسة:-

١- ضرورة توفير خدمة الانترنت لكافة الإدارات والأقسام في المؤسسات والمراكز الحكومية مما يسهل عمل الإدارة الالكترونية.

٢- التخطيط الجيد لإعداد العاملين وتهيئتهم نحو التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية من خلال عقد الدورات التدريبية اللازمة لتثقيفهم.

٣- عقد الندوات واللقاءات والورش اللازمة لإزالة المخاوف لدى بعض العاملين من غموض مفهوم الإدارة الالكترونية.

٤ - تشجيع العاملين في مجال الإدارة وتهيئتهم للتحول نحو الإدارة الالكترونية من خلال رصد أنظمة جيدة للحوافز للتغلب على المقاومة التي يبديها البعض لعملية التغيير.

المراجــع

١- الشوا، نسرين (٢٠٠٤) " اتجاهات موظفي القطاع العام نحو تطبيق الحكومة الالكترونية في الأردن " رسالة ماجستير غير منشورة ، عمان ، كلية إدارة الأعمال – الجامعة الأردنية.

٢- ياسين، سعد غالب (٢٠٠٥) " الإدارة الالكترونية وافاق تطبيقاتها العربية " مركز البحوث، معهد الإدارة العامة ، المملكة العربية السعودية . الإدارة العامة للطباعة والنشر .

٣- بدران عباس (٢٠٠٤) " الحكومة الالكترونية من الإستراتيجية إلى التطبيق " دار الفارس للنشر والتوزيع : عمان .

٤- القريوتي ، محمد قاسم ، (٢٠٠٦) نظرية المنظمة والتنظيم الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان .

٥- العبود ، مهند بن ناصر ، (٢٠٠٣) ، الحكومة الالكترونية بين التخطيط والتنظيم السلسلة الثانية (٤١) مكتبة الملك فهد الوطنية .

٦- الشماع، خليل محمد ومحمود ، خضير كاظم (٢٠٠٠) ، نظرية المنظمة، دار المسيره للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

١- okot – uma ,R,Electronic Governance Re-lnventing Good Governance . online Hltp . // www.workd bank org/public sector / egov

٢- Schedier ,k and schraf ، m.c " Exploring The lutevvelations : AManagerial framework for Electronic Government " online http www. Ksg Harvard . edu. / cbg /cbg / du work shop ٢٠٠١

٣- Seifert ، Jos peterson ,R.E The promis of all things E Expectations and challenges of Emergent Electronic Government perspectives of Global Development and Technology ، (٢) ٢٠٠٢ ١٩٣ – ٢١٢

٤- Tambouris Eetal " investigation of Electronic Government Panhellenic informatics conference workshop Track on " E Government ٨ – ١٠ Nevernber ٢٠٠١ Zypen, online http // www.egov project . org / egovsite Tombouris Panhellenic

٥- Montagna J.m " uframe work for The assessment proposal electronic commerce Research and applications ٤ (٢٠٠٢ ٢٠n – ٢١٤

٦- Steyaert ، j,c,"measuring The performance of E.G. services " information of management ٤١ (٢٠٠٤) ٣٦٩ – ٣٧٥

٧- Schedier ,K ,and Schmidt B " managing The E-Government oryani Zation " international public management Review volume ٥ lssuel (٢٠٠٠٤) electronic Journal at http//www.lpmr.net

٨- Alfred Tat – keilho and Anna ya " Explaining the Adoption of of E-Government feature Acase study of lowa county Treasures " offices American Review of public Administration vol ٣٤ ,No.٢ June (٢٠٠٤) ,١٦ – ١٨٠

٩- Herman ، Robert D, Renz, David O, (١٤٤٨) " Nonprofit Organizational Effectiveness contrast Between Especially Effective and less Effective organization " Nonprofit Management & Leadership vd.٩,No .١.fall١٩٩٨,٢٣ -٣٨ .

١٠- Goel Zen,& Denison,d, (٢٠٠٤) corporate culture and organization effectiveness.

١١- Conoly ، E. Colon.J.and Deutsch S., (١٩٨٠).organizational Effectiveness: A Multiple – Constitueng Approach ، Academy of management Review, ٥:٢١١-٢١٧.

١٢- Qunin R.Rohrbangh J.(١٩٨٣) Aspatial Model of Effectiveness criteria : Toward a competing value Approach of organizational analysis ، Management science, ٢٨:٢٦٣-٣٧٧.

١٣- Parhizgari .A.m. of Ronald. G (٢٠٠٤) " measures of organizational Effectiveness private and Public sector performance .

١٤- Jordan e-government program .(٢٠٠٦)ministry of information & communications technology.